KRAKOWSKI SALON LOTNICZY
(23 SIERPNIA – 30 WRZEŚNIA 1964)

Foto: T. Malinowski

SKRZYDLATA POLSKA

NR 37 (688) • 13. IX. 1964 • ROK XX/XXXIV • CENA 2 ZŁ



NOWY REKORD POLSKI

Telefonem z Leszna

W dniu 21 sierpnia br. szybownicy leszniеńskiego Centrum wystartowali na trasy przelotów. Najlepszy wynik, jednocześnie rekord Polski, uzyskała **Adela Dankowska** z **Julittą Pogorzelską** na „Bocianie". Przebyły one w czasie 9 godzin odległość 588 km z miejscowości Kłopot (przy granicy NRD) do Baranina. Poprzedni rekord krajowy w tej konkurencji należał do załogi Pelagia Majewska — M. Kempówna i wynosił 562,4 km, najlepszy zaś wynik na świecie osiągnęły w tej konkurencji pilotki radzieckie Sołowiej — Iwancowa, które w dniu 27.06. br. na „Blaniku" wykonały przelot docelowy długości 610 km.

Tego samego dnia instruktorzy Centrum Józef Młocek i Włodzimierz Jesionowski przelotami ponad 500 km uzupełnili swoje odznaki diamentowe.

ADAM BARYCZA (Toruń)

tryumfatorem IV Jeżowskich Zawodów Szybowcowych

W DNIU 30 sierpnia br. w ośrodku wyczynowym Aeroklubu Jeleniogórskiego w Jeżowie Sudeckim zakończyły się IV Jeżowskie Zawody Szybowcowe o puchar naszej redakcji. Pierwsze miejsce i puchar „Skrzydlatej Polski" zdobył student z Torunia **Adam Barycza**. Oto ostateczna kolejność pilotów w IV JZS:

1.	Adam Barycza, Toruń, Mucha-S	64 pkt
2.	Andrzej Dziurzyński, Bielsko, Mucha-S	57,5 „
3.	Jerzy Dyczkowski, Lublin, Jaskółka	53 „
4—5.	Andrzej Jeśmanowicz, Toruń, Mucha-S	52,5 „
4—5.	Czesław Staniewicz, Szczecin, Mucha-S	52,5 „
6.	Wojciech Matz, Łódź, Mucha-100	52 „
7—8.	Witold Bródka, Jelenia Góra, Mucha-100	51,5 „
7—8.	Romuald Szamkołowicz, Szczecin, Mucha-100	51,5 „
9.	Józef Górecki, Toruń, Mucha-S	48 „
10.	Zbigniew Luranc, Gdańsk, Mucha-100	47 „
11.	Istvan Vass, Węgry, Mucha-S	46,5 „
12.	Władysław Bubień, Lublin, Mucha-S	44 „
13.	Józef Gorszczyński, Katowice, Jaskółka	43,5 „
14.	Alfred Domke, Łódź, Mucha-S	42 „
15.	Tadeusz Supryn, Bielsko, Mucha-S	38,5 „
16.	Wiesław Zarycki, Jelenia Góra, Mucha-S	37 „
17.	Jerzy Michalski, Warszawa, Mucha-S	33 „
18.	Tadeusz Słonina, Elbląg, Mucha-100	32,5 „
19.	Andrzej Bański, Warszawa, Mucha-S	31,5 „
20.	Jerzy Klajmon, Bielsko, Mucha-S	27 „
21.	Tadeusz Rajca, Warszawa, Lis	21,5 „

W czasie zawodów rozegrano cztery konkurencje, w większości w trudnych warunkach meteorologicznych. Drugi rzut naszych szybowników wykazał dobrą formę, choć nieco nierówną. Średnio wylatali piloci ponad 20 godzin. Sprawozdanie z IV JZS zamieścimy w najbliższym numerze „Skrzydlatej" (pj)

WROCŁAWSKI milicjant, 26-letni kpr. Łucjan Jóźwiak, jest pilotem szybowcowym, samolotowym i skoczkiem spadochronowym. Posiada już złotą odznakę szybowcową z dwoma diamentami. Kpr. Jóźwiak zaczął latać w Aeroklubie Wrocławskim w 1954 r. Znany on jest we Wrocławiu jako wzorowy milicjant, sumiennie wywiązujący się ze swoich obowiązków służbowych.

*

III ZAWODY MODELARSKIE O PUCHAR „SKRZYDLATEJ POLSKI"

Na lotnisku Aeroklubu Lubelskiego w Radawcu odbyły się III zawody modeli latających klubów zrzeszonych w LOK. Puchar „Skrzydlatej Polski" zdobyli zawodnicy z Katowic, zajmując pierwsze miejsce przed Białymstokiem.

W kat. modeli szkolnych pierwsze miejsce zdobył Edward Butkiewicz, Olsztyn (203 pkt); w kategorii modeli wyczynowych Jerzy Dzienis, Białystok (594 pkt); w kategorii modeli silnikowych Jan Karolewicz, Katowice (206 pkt) a w kategorii gumówek Mikołaj Ignaciuk, Białystok (182 pkt).

SKOCZKOWIE spadochronowi Aeroklubu Wrocławskiego: Wojciech Soleżyński, Marian Jaka-Rożen i Janusz Łysakowski, ustanowili nowy rekord Polski w skoku grupowym z wysokości 1 000 metrów z natychmiastowym otwarciem spadochronu. Uzyskali oni średnią odległość od środka koła 4,67 m. Poprzedni rekord wynosił 7,63 m.

*

UCHWAŁĄ Prezydium GKKFiT tytuł i odznakę Zasłużonego Mistrza Sportu otrzymał znakomity pilot szybowcowy — Adam Witek. Pełni on obecnie funkcję wiceprezesa urzędującego Aeroklubu Kieleckiego. Serdecznie gratulujemy.

*

SPADOCHRONIARZE Aeroklubu Poznańskiego wykonali już w tym sezonie 253 skoki spadochronowe. Tym samym w kronikach klubu zanotowano już 4 tys. skoków. Jubileuszowy, jednocześnie swój 15 z rzędu skok, wykonał Zygmunt Renz, syn znanego poznańskiego kompozytora i dyrygenta. Poznańskiej sekcji spadochronowej AP gratulujemy.

*

ZARZĄD Główny Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej i Główna Kwatera Związku Harcerstwa Polskiego ogłosiły konkurs na temat „Radziecka astronautyka w oczach polskiej młodzieży". Składa się on z trzech części: konkursu na opowiadanie o tematyce fantastyczno-astronautycznej lub reportaż z imprezy lotniczej, rakietowej albo astronautycznej; konkursu na model redukcyjny rakiety kosmicznej, sztucznego satelity lub statku kosmicznego; konkursu na wykonanie latawca o kształtach radzieckiego pojazdu kosmicznego i wzięcie udziału w zawodach pod nazwą „Święto latawca". Konkurs jest otwarty dla młodzieży do lat 18. Prace konkursowe należy nadsyłać pod adresem: Główna Kwatera ZHP, Warszawa, ul. Konopnickiej 6 (z dopiskiem na opakowaniu „Konkurs astronautyczny"). Organizatorzy ufundowali wiele cennych nagród.

*

PILOT szybowcowy Aeroklubu Wrocławskiego, Gromosław Czempiński (syn wiceprezesa Aeroklubu Poznańskiego), wykonał przelot docelowo-powrotny na trasie Poznań — Ciechanów — Poznań długości 525 km. Tym samym uzyskał on dwa diamenty do złotej odznaki szybowcowej.

☆

W TORUNIU odbędą się w dniach 11—20 września br. spadochronowe mistrzostwa Polski. Gospodarzem ich będzie Aeroklub Pomorski w Toruniu, który powołał już komitet organizacyjny pracujący nad właściwym przygotowaniem imprezy. Mistrzostwa spadochronowe będą niewątpliwie dużym wydarzeniem dla Grodu Kopernika, który już dość dawno nie miał u siebie imprezy ogólnopolskiej.

*

WOJEWÓDZKA Komenda Straży Pożarnej we Wrocławiu, dążąc do jak najszybszego lokalizowania i likwidowania pożarów, zawarła porozumienie z Aeroklubami — Wrocławskim i Jeleniogórskim oraz z Zespołem Lotnictwa Sanitarnego we Wrocławiu. Począwszy od 1 sierpnia br. samoloty lotnictwa sanitarnego z obydwu aeroklubów biorą udział w akcji wykrywania pożarów.

Juniorzy spadochronowi w mistrzostwach Polski

Komisja sędziowska Całorocznych Zawodów Spadochronowych „Skrzydlatej Polski" zawiadamia, iż zgodnie z regulaminem VII CZSpad i IX Spad MP, do Spadochronowych Mistrzostw Polski Juniorów zakwalifikowało się 10 skoczków:

1.	Jerzy Ograbek, Poznań	326,60 pkt
2.	Zbigniew Włodkowski, Włocławek	300,25 „
3.	Jerzy Nadolski, Inowrocław	238,30 „
4.	Henryk Rozwadowski, Lublin	235,44 „
5.	Piotr Sowa, Katowice	228,30 „
6.	Piotr Firlit, Białystok	228,10 „
7.	Józef Mika, Częstochowa	227,,50 „
8.	Marian Zapart, Kielce	220,20 „
9.	Regina Koszykowska, Gdańsk	218,65 „
10.	Eligiusz Wojnarowski, Gdańsk	213,86 „

Uczestnikom I Spadochronowych Mistrzostw Polski Juniorów życzymy celnych lądowań. (m)

ŻYCZENIA AEROKLUBU PRL

Z okazji XX rocznicy Ludowego Lotnictwa Polskiego Zarząd Główny Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej składa wszystkim działaczom, pracownikom i sympatykom lotnictwa najlepsze życzenia.

Jednocześnie składamy tą drogą serdeczne podziękowania tym wszystkim, którzy przesłali pod naszym adresem życzenia z okazji Święta Lotnictwa.

Nasi KORESPONDENCI piszą

BIAŁYSTOK

W niedzielę, dnia 30 sierpnia br. na Lotnisku Krywlany w Białymstoku zostały rozegrane V Zawody Latających Skrzydeł. Organizator, Białostocki Aeroklub i Wojewódzki Komitet Kultury Fizycznej i Turystyki zaprosił zawodników z 6-ciu Aeroklubów do wspólnej walki. W sumie 24 zawodników z Aeroklubów Białostockiego, Gliwickiego, Podkarpackiego, Opolskiego, Warszawskiego i Pomorskiego stanęło do walki o miano najlepszego modelarza lotniczego i o tytuł nejlepszej drużyny.

Kilkuset widzów zgromadzonych na lotnisku przyglądało się tej ciekawej i udanej imprezie. Rozegrano trzy konkurencje. Pierwszą w kategorii szybowców A-2, drugą w kategorii szybowców z napędem gumowym i w kategorii z napędem silnikowym.

W kategorii szybowców A-2 pierwsze miejsce zdobył zawodnik Lech Nowikowski — Białystok, gromadząc 537 p., przed Stanisławem Kubitem — Krosno — 507 p i Stanisławem Szostajem — Białystok — 488 p.

W kategorii modeli szybowców z napędem gumowym najlepszy okazał się ponownie Lech Nowikowski — Białystok — 132 p, przed Maksymilianem Paździorkiem — Gliwice — 129 p i Lesławem Pawłowskim — Białystok — 77 p.

W kategorii modeli z napędem silnikowym kolejne miejsca zajęli: Stanisław Kubit — Krosno — 119 p, Maksymilian Paździorek — Gliwice — 89 p, Stanisław Guzik — Krosno — 64 p.

Zespołowe I miejsce w V Zawodach Latających Skrzydeł zdobył zespół Aeroklubu Białostockiego — 1434 p, przed Aeroklubem Podkarpackim — 1184 p i Aeroklubem Pomorskim — 1092 p. Sukces białostockich modelarzy jest tym większy i cenniejszy, że budowali oni swoje modele w warunkach chałupniczych, we własnych, niejednokrotnie ciasnych mieszkaniach. Od dłuższego już bowiem czasu modelarze nie posiadają własnego ośrodka. Tyle już razy kierownictwo Aeroklubu Białostockiego interweniowało w tej sprawie, szukało pomocy u Ojców naszego miasta. Entuzjaści miniaturowego lotnictwa są przekonani, że do VI Zawodów Latających Skrzydeł będą konstruowali swoje medele w nieco lepszych, wygodniejszych warunkach.

Tadeusz Korzonek

SZCZECIN

W ramach obchodów XX-lecia Ludowego Lotnictwa Polskiego Aeroklub Szczeciński zorganizował w dniu 30. VIII. 64 r. pokaz sprzętu lotniczego. W wystawie wziął udział również Zespół Lotnictwa Sanitarnego. Na płycie przedhangarowej zgrupowano poszczególne typy samolotów i szybowców oraz sprzęt lotnictwa sanitarnego. Każdy egzemplarz obsługiwany był przez pilota, który udzielał objaśnień zwiedzającym wystawę. Dzięki odpowiedniemu rozpropagowaniu imprezy w prasie, radio i telewizji organizatorzy zapewnili sobie frekwencję zwiedzających. Dużą atrakcję stanowiła loteria, w której głównymi wygranymi były przeloty pasażerskie oraz nagrody książkowe o tematyce lotniczej. Amatorów obejrzenia miasta z lotu ptaka było bardzo dużo, gdyż losy wysprzedano błyskawicznie. Przeważającą ilość zwiedzających stanowiła młodzież, chociaż nie brakowało i starszej generacji. Zwiedzający wykazywali duże zainteresowanie zagadnieniami lotniczymi, co wyrażało się w różnorodności zadawanych pytań. Impreza wzbudziła duże zainteresowanie wśród społeczeństwa szczecińskiego, które odczuwa brak imprez propagujących dorobek naszego lotnictwa. Można śmiało stwierdzić, że mimo, iż gros zainteresowań skupia się wokół problematyki środowiskowej — morskiej, to zagadnienia lotnicze nie są mieszkańcom Szczecina obce. Wystawa lotnicza mimo swoich skromnych rozmiarów spełniła swoje zadania i dała organizatorom wskazówkę, że takie imprezy w tym środowisku są rzeczą pożądaną i jedną z dróg propagowania naszego dorobku lotniczego wśród szerokich mas społeczeństwa.

Henryk Konieczka

KROSNO

W dniu 21 sierpnia, w **Klubie Centrum** Wyszkolenia Lotniczego w Krośnie, odbyło się spotkanie i powitanie członków Spadochronowej Kadry Narodowej biorącej udział w VII Spadochronowych Mistrzostwach Świata, w NRF.

W imieniu zebranych gratulacje Zdzisławowi Chylińskiemu i Stefanowi Czerwonce złożył Komendant CWL Richter. Trener Chyliński przekazał zebranym wrażenia z organizacji mistrzostw oraz z rozgrywanych konkurencji. Na zadawane pytania zebranych odpowiadali koledzy: Peszke (pil. wywożący), Czerwonka i Andrzej Zalasiński.

Najbardziej dyskutowaną sprawą wieczoru była obecna sytuacja sprzętowa naszych skoczków reprezentujących barwy Polski. Posiadając taki sprzęt na ostatnich mistrzostwach reprezentanci nie liczyli na dobre miejsca w ogólnej klasyfikacji mistrzostw.

Ze względu na sprawy osobiste i służbowe w spotkaniu nie mogły wziąć udziału nasze reprezentantki. Poprzez redakcję „Skrzydlatej" uczestnicy spotkania składają koleżankom serdeczne gratulacje i życzenia dalszych osiągnięć w sporcie spadochronowym.

Zygmunt Pudzianowski



POTĘŻNIEJSZE NIŻ KIEDYKOLWIEK

Z przemówienia Głównego Inspektora Lotnictwa gen. dyw. Jana Raczkowskiego w dniu 22 sierpnia na akademii w Warszawie.

U źródeł powstania ludowych sił powietrznych legła decyzja ZPP utworzenia, jeszcze w czasie formowania I Dywizji im. Tadeusza Kościuszki, również jednostki lotniczej.

23 sierpnia 1944 r. piloci 1 Pułku Myśliwskiego „Warszawa" i 3 Pułku Szturmowego wykonali w rejonie Warki pierwsze zadanie bojowe, uderzając na zgrupowanie hitlerowskich czołgów. Odtąd nasze lotnictwo rozpoczęło swój szlak bojowy, nieustannie towarzysząc 1 Armii WP.

Drogie nam są tradycje na wszystkich frontach walki z hitleryzmem. Ale dla nas, żołnierzy Ludowego Wojska Polskiego, szczególne znaczenie mają tradycje walk pierwszych jednostek ludowego lotnictwa, które u boku Armii Radzieckiej brało udział w wyzwoleniu naszego kraju.

Zadzierzgnięte we wspólnych walkach na kierunku Warki i Warszawy braterstwo broni lotnika polskiego i radzieckiego scementowało się i pogłębiło we wspólnych działaniach bojowych na Pomorzu i w operacji berlińskiej.

Przebywając na froncie w ciągu 9 miesięcy nasze lotnictwo chlubnie wywiązało się ze swych zadań osłony i wsparcia wojsk. Ogółem wykonało ono 11 819 lotów na rzecz wojsk działających na froncie.

Zwycięstwo odniesione nad hitleryzmem było ukoronowaniem wysiłków i ofiary krwi lotników polskich na wszystkich frontach II wojny światowej.

Na wszystkich frontach lotnicy polscy walcząc z hitlerowskim najeźdźcą zestrzelili około 1 000 samolotów wroga oraz zadali nieprzyjacielowi dotkliwe straty w urządzeniach i sprzęcie bojowym zarówno na lądzie jak i na morzu.

Na bogatych tradycjach skrzydeł polskich z okresu wojny z hitlerowskim okupantem uczą się i wychowują młode kadry lotnicze na odważnych i dzielnych obrońców podniebnych przestworzy naszej ludowej ojczyzny.

Dziś dysponujemy silnym lotnictwem wojskowym zdolnym we współdziałaniu z siłami powietrznymi państw Układu Warszawskiego do skutecznej obrony granic powietrznych naszego kraju.

Dysponujemy obecnie samolotami odrzutowymi o prędkościach ponaddźwiękowych, uzbrojonymi w rakiety, zdolnymi do działań we wszelkich warunkach atmosferycznych w dzień i w nocy.

Odpowiednio do sprzętu lotniczego została rozwinięta baza naziemna lotnictwa, które dysponuje dziś dobrze wyposażonymi lotniskami na terenie całego kraju, zdolnymi do przyjęcia dowolnych typów samolotów o każdej porze dnia i nocy i w każdych warunkach atmosferycznych.

W szeregach naszego lotnictwa mamy ofiarnych, zahartowanych i dobrze wyszkolonych pilotów, zdolnych do wykonania — gdyby zaszła potrzeba — każdego zadania bojowego; nasza głęboko patriotyczna kadra jest ideowo zrośnięta z partią i szczerze oddana sprawie Polski Ludowej.

Następnie gen. Raczkowski mówił o osiągnięciach naszego lotnictwa sportowego, podkreślając, że wszystkie znakomite rezultaty uzyskane były na sprzęcie krajowej konstrukcji i produkcji.

Mówiąc z kolei o lotnictwie komunikacyjnym gen. Raczkowski przypomniał, iż w ubiegłym roku przewiozło ono ok. 240 tys. pasażerów, z tego 100 tys. na liniach zagranicznych. W ciągu 8 lat działalności lotnictwo sanitarne zapisało na swym koncie ponad 45 tys. transportów.

Fundamentem, na którym opiera się lotnictwo — stwierdził mówca — jest przemysł lotniczy i zaplecze wykształconych technicznie ludzi. Poważną rolę spełnia w swym zakresie Instytut Lotnictwa. Możemy poszczycić się szeregiem osiągnięć w zakresie rozwoju myśli lotniczej.

W dniu święta polskich skrzydeł, my, lotnicy polscy, pragniemy zapewnić naród i jego przodującą siłę, Polską Zjednoczoną Partię Robotniczą, że złączeni nierozerwalnymi więzami braterstwa broni z żołnierzami radzieckimi i innych krajów obozu socjalistycznego, będziemy czujnie strzec polskiego nieba, będziemy stale umacniać nasze lotnictwo, nasze siły zbrojne, zapewniamy, że nie będziemy szczędzić wysiłków, by w ofiarnej służbie dla dobra ojczyzny wraz z całym wojskiem rzetelnie realizować zadania nakreślone przez IV Zjazd partii.

Powitanie dostojnych gości w Krakowie w dniu otwarcia wystawy lotniczej. Od prawej: Główny Inspektor Lotnictwa, gen. dyw. pil. Jan Raczkowski; wiceminister Obrony ZSRR, Naczelny Dowódca Sił Powietrznych Związku Radzieckiego, Główny Marszałek Lotnictwa K. Wierszynin; generał pułkownik E. Połynin i dowódca Lotnictwa Operacyjnego generał Kamiński.
Foto: M. Kobrzyński



LOTNICTWO WOJSKA POLSKIEGO BOJOWYM SOJUSZNIKIEM SIŁ POWIETRZNYCH ZSRR

Z przemówienia wiceministra obrony ZSRR, Naczelnego Dowódcy Sił Powietrznych Związku Radzieckiego, Głównego Marszałka Lotnictwa ZSRR K. Wierszynina

Siły zbrojne Ludowej Polski — mówił marszałek Wierszynin — powstały, wzrosły i okrzepły w surowych latach drugiej wojny światowej, w krwawych bitwach z niemieckim najeźdźcą faszystowskim. We wspólnych bojach przeciwko wspólnemu wrogowi cementowała się przyjaźń żołnierzy radzieckich i polskich, utrwalało się braterstwo naszych narodów.

Lotnictwo Wojska Polskiego od pierwszych dni było bojowym sojusznikiem sił powietrznych Związku Radzieckiego.

Narody polski i radziecki, ich siły zbrojne złączone są więzami niewzruszonej przyjaźni i braterstwa. U podstaw naszej jedności i zwartości leży wspólnota ideologii marksistowsko-leninowskiej, zbieżność interesów klasowych oraz wielki cel — zbudowanie komunizmu.

Wspólnie ze Związkiem Radzieckim Ludowa Polska jest członkiem Układu Warszawskiego, który niezawodnie broni socjalistycznej wspólnoty państw przed groźbą agresji ze strony imperialistycznego bloku NATO i rewizjonistycznych kół w NRF, popieranych przez imperialistów USA.

Wspólne dążenie naszych krajów do utrwalenia pokoju i bezpieczeństwa w Europie, do dalszego pogłębienia braterskiej przyjaźni i współpracy między narodami radzieckim i polskim znalazło wyraz w decyzji o przedłużeniu na 20 następnych lat radziecko-polskiego układu o przyjaźni, pomocy wzajemnej i współpracy powojennej.

Decyzja ta świadczy o trwałości naszej przyjaźni i pokazuje, jak płonne są nadzieje naszych wrogów na rozbicie jedności narodów polskiego i radzieckiego.

W Niemczech zachodnich często słychać rewizjonistyczne mowy. Musimy jednak ostrzec, że granica polsko-niemiecka na Odrze i Nysie jest granicą pokoju i przyjaźni i żadne wysiłki militarystów z Bonn i ich opiekunów zza oceanu nie mogą zmienić tego faktu. Gwarancją tego jest potęga obozu socjalistycznego, cała potęga ZSRR.

Polska doznała największych zniszczeń wojennych. Widziałem to wszystko na własne oczy, walcząc z faszystami niemieckimi na terytorium Polski. Mieszkańcy Warszawy, która tyle wycierpiała, doskonale znają cenę zniszczeń, jakie wyrządzili jej zwyrodnialcy faszystowscy. Mieszkańcy Warszawy wiedzą, jaka ogromna praca niezbędna jest do tego, by odbudować stolicę z popiołów.

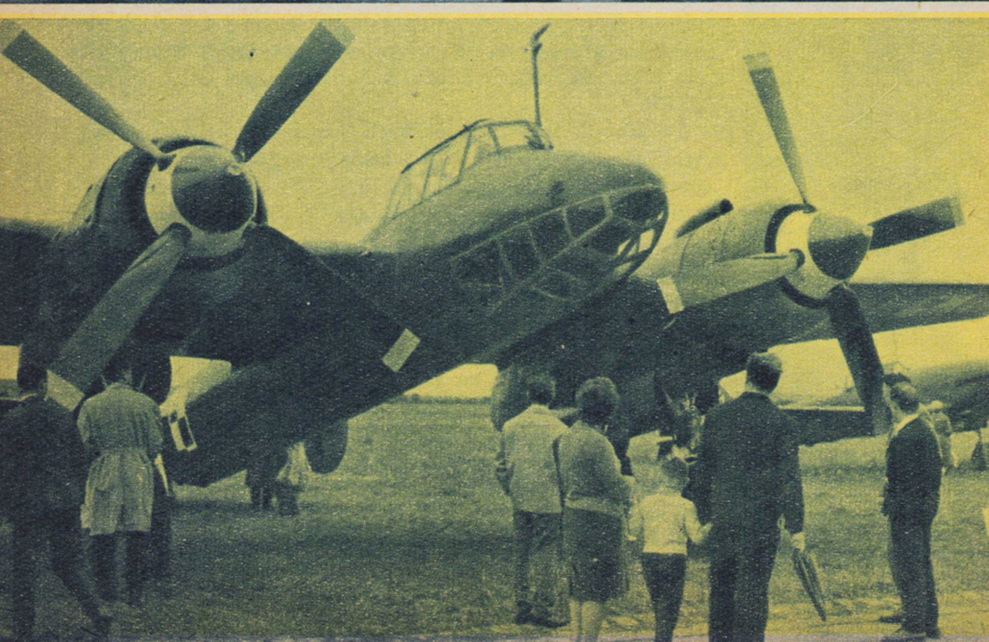
Narody Europy, które mają takie doświadczenie, nie pozwolą nowym hitlerom deptać swej ziemi. Żołnierze polscy i radzieccy, razem z żołnierzami armii innych bratnich krajów socjalizmu, stoją czujnie na straży pokoju i bezpieczeństwa narodów, gotowi w każdej chwili dać druzgocącą odprawę agresywnym knowaniom reakcji imperialistycznej.

Fragment wystawy. Na pierwszym planie szybowce, od lewej: „Zefir", „Foka", „Mucha-Standard", „Komar-48", „Salamandra", „Zaba" i „Wrona". Po drugiej stronie drogi dojazdowej od lewej: Ił-10, Tu-2, Gawron, PWS-26, Po-2, P-11, Junak-3 i RWD-13.





Z lewej: Po obejrzeniu „Iskry" Główny Inspektor Lotnictwa gen. dyw. pil. Jan Raczkowski i wiceminister Obrony ZSRR, Naczelny Dowódca Sił Powietrznych Związku Radzieckiego, główny marszałek lotnictwa ZSRR Konstantin Wierszynin udają się do hangaru, gdzie eksponowano szybowce. Po lewej — sekretarz generalny Aeroklubu PRL Krzysztof Donigiewicz. Z prawej: wysokowyczynowy szybowiec „Zefir-2", za nim „Foka".





Po lewej: Lekki samolot bombowy Tu-2 produkcji radzieckiej, na którym latali polscy piloci w okresie II wojny światowej. Na dalszym planie radziecki samolot szturmowy Ił-10.

Po prawej: Budzący ogólne zainteresowanie „Farman-4". Na dalszym planie od lewej: Jak-23, Jak-17 i TS-8 „Bies".

KRAKOWSKI SALON LOTNICZY

Tekst i zdjęcia TADEUSZ MALINOWSKI

Kolejna Wystawa Lotnicza — tym razem z okazji Dwudziestolecia Ludowego Lotnictwa Polskiego zorganizowana została w Krakowie na lotnisku Czyżyny — w rejonie zabudowań Aeroklubu Krakowskiego. Na uroczystość otwarcia wystawy — dnia 23 sierpnia br. — przybyli: Główny Inspektor Lotnictwa — gen. dyw. pil. Jan Raczkowski, dowódcy wojsk lotniczych, wyżsi oficerowie lotnictwa, seniorzy lotnictwa, przedstawiciele lotnictwa cywilnego i sportowego, resortów komunikacji i przemysłu ciężkiego, zakładów wytwórczych sprzętu lotniczego, przedstawiciele Klubu Publicystów Lotniczych, miejscowych władz partyjnych i państwowych. W uroczystości wzięła udział delegacja lotnictwa radzieckiego z wiceministrem Obrony ZSRR, Naczelnym Dowódcą Sił Powietrznych Związku Radzieckiego, głównym marszałkiem lotnictwa ZSRR — Konstantinem Wierszyninem.

O godzinie 11 przybyłych gości przywitał sekretarz generalny Aeroklubu PRL Krzysztof Donigiewicz, po czym uroczystego otwarcia wystawy dokonał Główny Inspektor Lotnictwa gen. dyw. pil. Jan Raczkowski. Z kolei goście przystąpili do zwiedzania wystawy. Wyjaśnień o poszczególnych eksponatach udzielał mgr inż. Jacek Walczewski. Główny marszałek lotnictwa ZSRR Konstantin Wierszynin oglądający poszczególne eksponaty w towarzystwie generała dywizji pilota Jana Raczkowskiego żywo interesował się samolotami bądź szybowcami produkcji polskiej. Niejednokrotnie zadawał pytania. Dłużej — niż przy innych eksponatach zatrzymał się obok powszechnie budzącego sensację „Farmana-4" z roku 1908, zrekonstruowanego przez 72-letniego Pawła Zołotowa, jednego z pierwszych naszych pilotów. Paweł Zołotow demonstrował dostojnym gościom swój „aeroplan" i udzielał wyjaśnień. Marszałek Wierszynin wręczył Pawłowi Zołotowowi odznakę pilota I klasy ZSRR oraz upominek od radzieckich kosmonautów.

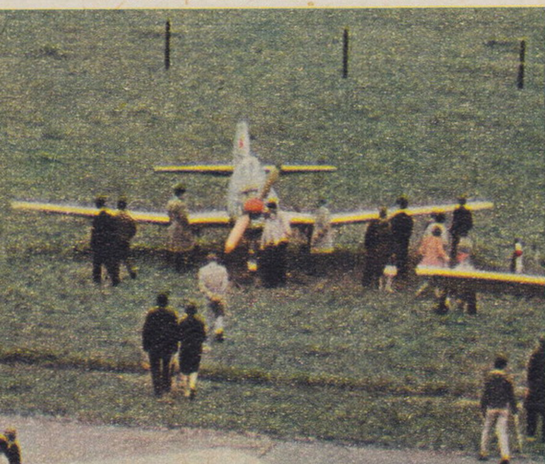
Krakowska wystawa jest próbą przeglądu postępu w naszym lotnictwie i jego tradycji. Nie mógł być to szczegółowy przegląd wszystkich konstrukcji Dwudziestolecia ponieważ nie pozwalały na to warunki ekspozycji. Niemniej jednak na Krakowskim Salonie Lotniczym możemy obejrzeć najważniejsze typy samolotów i szybowców, które stanowiły wyposażenie naszego lotnictwa w 20-leciu PRL.

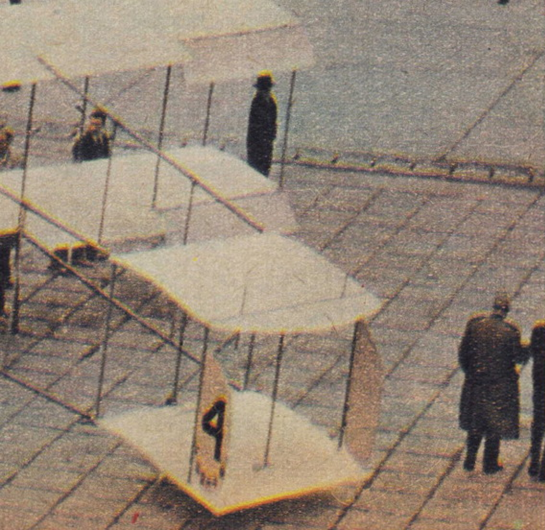
Wystawę krakowską można podzielić na 7 działów: samoloty wojskowe, śmigłowce, szybowce i motoszybowce, samoloty lotnictwa sportowego, samoloty lotnictwa cywilnego, samoloty i szybowce przedwojenne, modele redukcyjne i nagrody. Oddzielnym eksponatem jest już wspomniany francuski „Farman-4". Razem wystawiono 62 typy samolotów, szybowców i śmigłowców.

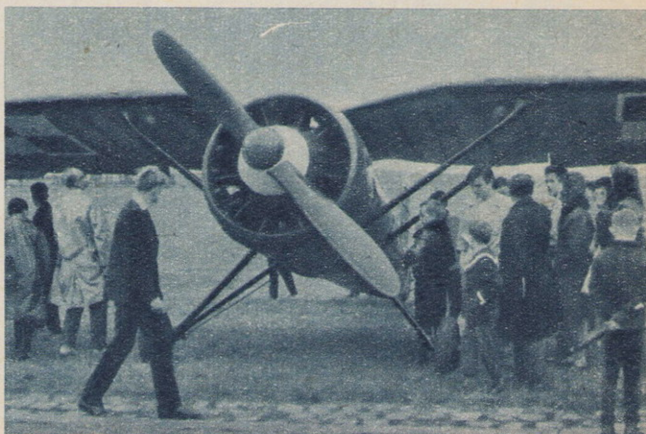
W dniu otwarcia wystawę zwiedziło kilka tysięcy osób, w tym wiele wycieczek spoza Krakowa. Najliczniej reprezentowana była młodzież. Spotkać można było osoby cywilne i wojskowe, robotników, chłopów z okolicznych wiosek, niejednokrotnie w strojach ludowych.

Krakowski Salon Lotniczy spełni ogromną rolę popularyzującą polskie tradycje lotnicze, stając się ważnym elementem w wychowaniu młodego pokolenia lotników.

DOKOŃCZENIE NA STR. 6







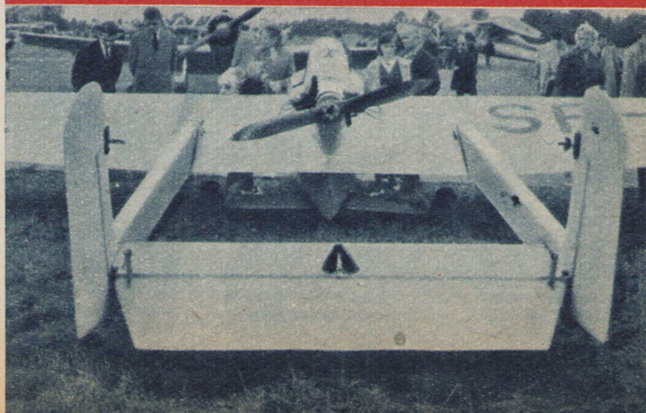
Młodzież, a także starsze osoby z zainteresowaniem oglądały słynny samolot myśliwski II wojny światowej P-11, na którym nasi piloci stoczyli wiele bohaterskich pojedynków w kampanii wrześniowej.



To już niestety egzemplarz muzealny — samolot akrobacyjny PWS-26 używany przez polskie lotnictwo wojskowe przed wojną do szkolenia i treningu.



Powyżej: Samolot turystyczny RWD-13, produkowany do września 1939 r. Na dalszym planie fragment samolotu sanitarnego S-13. Poniżej: Motoszybowiec „Pegaz" zbudowany w pierwszych latach po II wojnie światowej. Uzyskał on pierwszą nagrodę w konkursie ogłoszonym przez Departament Lotnictwa Cywilnego MK.





Po lewej: Śmigłowce budzą zrozumiałe zainteresowanie. Na zdjęciu widzimy SM-1, Mi-4 i SM-2.

Poniżej: Wyprodukowany całkowicie w kraju polski samolot odrzutowy TS-11 „Iskra" oglądany i fotografowany był z każdej strony.

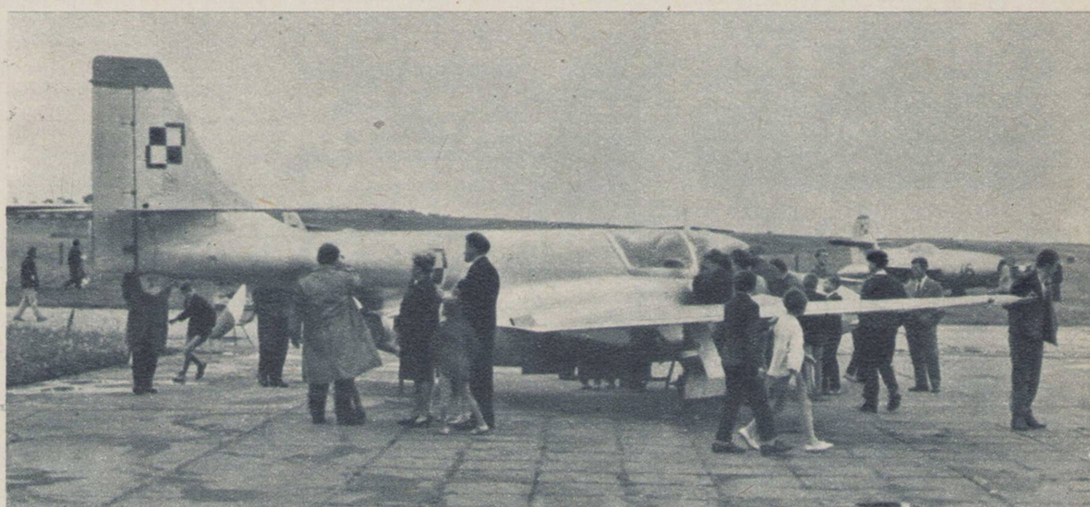
KRAKOWSKI SALON LOTNICZY

☆

Organizatorami wystawy są: Aeroklub PRL, Inspektorat Lotnictwa, Dowództwo Obrony Powietrznej Kraju, Ministerstwo Komunikacji, Zjednoczenie Przemysłu Lotniczego i Muzeum Techniki NOT. Natomiast przy organizowaniu wystawy wyróżniły się następujące osoby: z Aeroklubu Krakowskiego Jan Bryniarski — wiceprezes, mgr Marian Markowski, Zbigniew Baranowski, Janina Janik, Józef Wyrczyński i Rainhold Tkocz; z Aeroklubu PRL (ZG) inż. Janusz Bekier, Mieczysław Lisowski, Tadeusz Szablowski i Tadeusz Skrzypczyk; oficerowie lotnictwa: Marian Południak i Jan Wytrwał.

Wystawę można zwiedzać do 30 września br.

Mamy nadzieję, iż wystawa krakowska, zapoczątkuje tak potrzebną w naszym kraju stałą ekspozycję, oczekiwaną przez entuzjastów i sympatyków — Muzeum Lotnictwa.







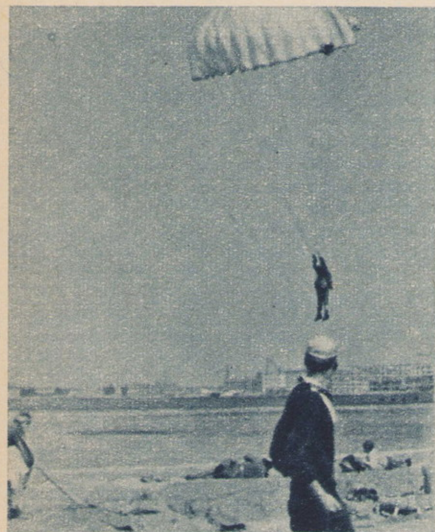
Ze stoiska dla śmigłowców widok na dalszą część wystawy (samoloty sportowe). Na pierwszym planie samolot sportowy Junak-3. Po prawej: Paweł Zołotow demonstruje zrekonstruowanego przez siebie „Farmana" głównemu marszałkowi lotnictwa ZSRR K. Wierszyninowi. Poniżej od prawej: Jak-12, Jak-11, Tu-2, Ił-10 i PWS-26, samoloty ze znakami lotnictwa wojskowego.



SPORT LOTNICZY W XX-LECIU

JERZY R. KONIECZNY

(7)



Nie każdy skok na celność lądowania jest udany. Ten oto na zdjęciu spadochroniarz źle taktycznie rozwiązał dojście do krzyża i w rezultacie lądował poza kołem.

Bardzo żywe kontakty międzynarodowe notuje się w ostatnich latach w dziedzinie akrobacji samolotowej. Dzięki zakupionym w Czechosłowacji samolotom i odpowiedniej ich przeróbce w Lotniczych Zakładach Naprawczych APRL, nasi piloci wyszli w tej dziedzinie na forum międzynarodowe. Biorą oni udział w mistrzostwach świata w akrobacji samolotowej i uzyskują zupełnie niezłe wyniki. Największy sukces osiągnął Stanisław Kasperek, który w 1963 r. zajął 3 miejsce w międzynarodowych zawodach krajów socjalistycznych w Moskwie; ustąpił on jedynie dwóm doskonałym pilotom radzieckim, a pokonał wszystkich pilotów czechosłowackich i węgierskich, którzy od wielu już lat należą do czołówki światowej w tej dyscyplinie sportu.

W działalności powojennej nasi piloci ustanowili poza aeroklubem kilkanaście rekordów krajowych i trzy rekordy międzynarodowe. Rekordzistami świata byli: pilot Andrzej Abłamowicz (dwukrotnie) i Ludwik Natkaniec.

W sporcie balonowym. Sport balonowy reaktywowany został w Polsce w 1957 r. W ostatnich kilku latach powstały sekcje balonowe w aeroklubach: Warszawskim, Poznańskim, Śląskim i Krakowskim (w Tarnowie). Dysponują one czterema balonami. W latach 1957—1963 polscy piloci balonowi wykonali na balonach 172 starty, wylatali 577 godzin i przelecieli 11 899 km. Zwiększony ruch lotniczy nad Polską, jak i ograniczone środki finansowe, nie pozwalają na szerszą działalność w tej dziedzinie sportu. Ograniczona ona została w zasadzie do już wyszkolonych pilotów balonowych i wąskiej grupy kandydatów, rekrutujących się przeważnie spośród czynnie latających pilotów samolotowych i szybowcowych.

Mimo ograniczonych możliwości rozwoju, polski sport balonowy może poszczycić się także sukcesami międzynarodowymi. W 1961 r. młody polski pilot szybowcowy, samolotowy i balonowy Sławomir Makaruk zwyciężył w międzynarodowych zawodach balonów wolnych w Groningen (Holandia), pozostawiając w pobitym polu starszych i doświadczonych pilotów balonowych USA, NRF, Holandii, Belgii i Szwajcarii. W następnym roku na tego rodzaju zawodach inny młody pilot — Jan Gawęcki — zajął trzecie miejsce.

Poza tym piloci balonowi rozgrywają w kraju zawody z okazji Międzynarodowych Targów Poznańskich i zawody ogólnopolskie o Memoriał płk. Franciszka Hynka.

4. WSPÓŁPRACA Z ORGANIZACJAMI W KRAJU

Od momentu reaktywowania pełnej działalności Aeroklubu PRL współpracuje on z organizacjami młodzieżowymi i społecznymi o pokrewnym charakterze działalności. APRL nawiązał kontakt ze Związkiem Harcerstwa Polskiego, Związkiem Młodzieży Socjalistycznej i Związkiem Młodzieży Wiejskiej. Współpraca z organizacjami młodzieżowymi ma szczególnie ważny aspekt w związku z doborem kandydatów na szkolenie lotnicze. W minionych latach organizowano już kilkakrotnie wakacyjne obozy szkoleniowe wspólnie z ZHP, na których młodzież harcerska szkoliła się w podstawowym pilotażu szybowcowym. Również Związek Młodzieży Socjalistycznej organizuje letnie obozy szybowcowe wspólnie z aeroklubami regionalnymi w Zielonej Górze, Krośnie i Olsztynie. Praktyka wykazała, że tego rodzaju formy szkolenia dają duże efekty w ideowym wychowaniu młodzieży i przygotowaniu jej do zawodu lotniczego.

Z inicjatywy Ligi Obrony Kraju podpisano 28 listopada 1962 r. porozumienie o współpracy organizacji społecznych o charakterze obronnym. Podpisali je przedstawiciele Ligi Obrony Kraju, Polskiego Czerwonego Krzyża, Związku Ochotniczych Straży Pożarnych i Aeroklubu PRL. Do porozumienia tego przystąpiły później: Związek Harcerstwa Polskiego i ORMO. Organizacje współpracujące ze sobą wyłoniły w wyniku tego porozumienia Główny Komitet Koordynacyjny, którego celem jest koordynowanie zamierzeń zainteresowanych organizacji w niektórych dziedzinach ich działalności, a przede wszystkim zagadnień społecznej obronności. Powołano również wojewódzkie i powiatowe Komitety Koordynacyjne, do których weszli m. in. także przedstawiciele aeroklubów regionalnych. Współpraca ta opiera się na zasadzie pełnego zachowania odrębności organizacyjnej i na współdziałaniu w dziedzinie przygotowania społeczeństwa do samoobrony oraz działalności o charakterze społeczno-użytecznym dla państwa (czyny społeczne, walka z klęskami żywiołowymi itp.).

Na mocy tego porozumienia sprecyzowane zostały również zadania APRL i aeroklubów regionalnych na tym odcinku współpracy. Należą do nich m. in.:

— organizacja oddziałów samoobrony w osadach przylotniskowych;

— ćwiczenia drużyn z oddziałów samoobrony i udział w nich lotnictwa sportowego poprzez formę ćwiczeń, zwiad, łączność itp.;

— udział we wspólnych imprezach o charakterze polityczno-propagandowym;

— praca polityczna i wychowawcza mająca na celu wyjaśnianie nowych zadań w zakresie społecznej obronności.

Działalność APRL, w ramach Głównego Komitetu Koordynacyjnego, w społecznej działalności obronnej układa się pomyślnie. Daje to szczególnie dobre wyniki na odcinku wychowywania młodzieży i jej kształcenia politechnicznego w szkołach i poza nimi. Dość znaczny udział jednostek APRL widoczny jest również w różnego rodzaju imprezach o charakterze politycznym i propagandowym. Samoloty aeroklubów brały też niejednokrotnie udział w akcji zwalczania klęsk żywiołowych (m. in. powódź i ostra zima). Współpraca APRL z innymi organizacjami w zakresie społecznej obronności rozwija się coraz pomyślniej i przynosi z każdym rokiem coraz to nowe, pożyteczne dla państwa i ludowej obronności, korzyści.

(c.d.n.)

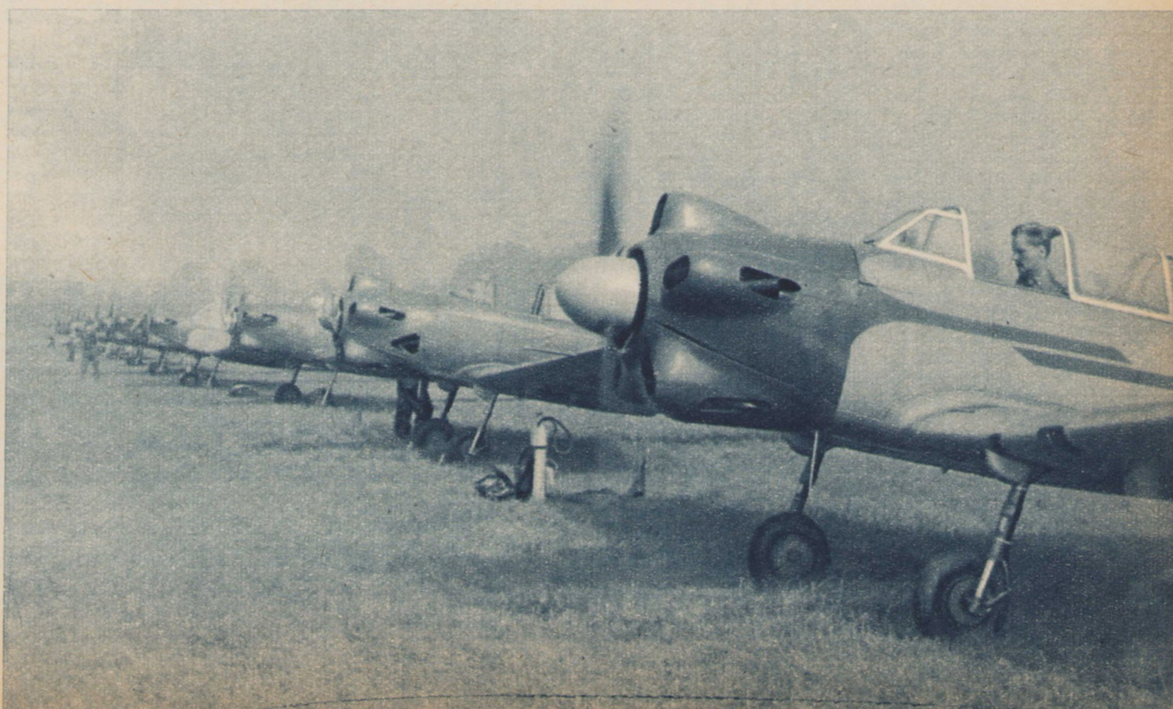
5. DZIAŁALNOŚĆ APRL NA TERENIE MIĘDZYNARODOWYM

Zgodnie ze Statutem, Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej reprezentuje polskie lotnictwo sportowe w kraju i za granicą. Z tego też tytułu utrzymuje on stosunki z zagranicznymi stowarzyszeniami o pokrewnych celach. APRL jest także członkiem Międzynarodowej Federacji Lotniczej (w skrócie FAI).

OSIĄGNIĘCIA SPORTOWE SPADOCHRONIARSTWA W LATACH 1947-1963

Rok	Ustalono rekordów krajowych	Ustalono rekordów międzynarodowych	Zdobyto odznak brązowych	Zdobyto odznak srebrnych	Zdobyto odznak złotych	Wykonano skoków spadochronowych
1947	-	-	Nie rejestrowano			257
1948	-	-				304
1949	-	-				542
1950	-	-				906
1951	-	-				2 034
1952	-	-				2 975
1953	6	-				3 650
1954	8	1	31	5	18	4 255
1955	13	5	24	16	19	6 754
1956	14	2	70	17	22	8 000
1957	2	1	13	3	-	11 039
1958	24	-	Nie wydano			12 305
1959	3	-	68	51	27	16 661
1960	5	-	86	45	31	17 626
1961	6	-	90	50	25	20 272
1962	6	-	Nie wydano			17 824
1963	2	-				17 415
Razem:	89	9	382	187	142	142 819

Równy rząd samolotów sportowych Jak-18 na lotnisku Aeroklubu Krakowskiego — Czyżyny. Zdjęcie z popularnej imprezy krakowskiej — XV Lotu Południowo-Zachodniej Polski im. Franciszka Żwirki.





REWANŻ WYSPY

ZBIGNIEW FLISOWSKI

SAMOCHODY podjeżdżały jeden po drugim z zapalonymi reflektorami. Była szósta i świt nadchodził, chociaż nad wschodnią częścią horyzontu niebo trochę już szarzało. Była w nim nieskończoność i wieczność. A może mi się tylko tak zdawało... Stałem o kilkadziesiąt metrów od ogromnego srebrnego samolotu, którego śmigła rysowały się na tle porannego nieba. Zaopatrzony w wizę ONZ, z pieczęcią, na której widniał fioletowy glob ziemski, zjawiłem się tutaj na godzinę przed startem. Do samolotu ładowano właśnie worki z ryżem dla indonezyjskich spadochroniarzy z kontyngentu wojsk ONZ, konserwy, warzywa, broń i amunicję, walizki, przedmioty różnego kształtu i przeznaczenia.

A więc to był jeden z „Herkulesów" eskadry transportowej indonezyjskiego lotnictwa... ciężar 31 ton, udźwig 34 tony, razem 65 ton, rozpiętość skrzydeł 40 metrów, długość kadłuba 33 metry, prędkość 500 kilometrów na godzinę. Na kadłubie pięciobok czerwono-biały. Miałem na jego pokładzie dokonać „skoku powietrznego" długości czterech tysięcy kilometrów. Stąd, spod Djakarty, mieliśmy polecieć nad Morzem Jawajskim na Sulawezi. Z Sulawezi nad Morzem Banda na korzenną wyspę Seram, która wygląda na mapie jak australijski bumerang. Z Seramu ponad Morzem Seramskim, ponad iriańskim półwyspem Ptasia Głowa i zatoką Geelvink mieliśmy trafić na malutką wyspę, która odegrała bardzo wielką rolę w Drugiej Wojnie Światowej... Stąd wyjść mieliśmy ponad błękitny Lautan Teduh, czyli Ocean Spokojny — Pacyfik.

Wkrótce po rolkach wciągnięto do kadłuba ostatnie skrzynie i paki, odjechał gdzieś na bok warczący przeraźliwie samochodzik „tankujący" do olbrzyma energię elektryczną, która uruchamia między innymi mechanizm wciągający i wysuwający podwozie.

Nikt nie powiedział „proszę wsiadać, drzwi zamykać..." Usiadłem na wyplatanym czerwonymi elastycznymi taśmami strapontenie, obok kapitana Alkasaha z lotnictwa indonezyjskiego. Los oraz wyższe Decyzje połączyły nas, co prawda nie na wieczność, ale przynajmniej na cały okres iriańskiej wyprawy. Kapitan mówił dobrze po angielsku i najwyraźniej był ucieszony perspektywą wypadu. Wybrał nam miejsca pośrodku kadłuba, na przeciw worków z ryżem, na które wdrapało się przynajmniej ze czterech smagłych, zgrabnych żołnierzy pułku spadochronowego. Uśmiechali się stamtąd do mnie bez przerwy i to dodawało mi otuchy. Bardzo jej zresztą potrzebowałem, bo oto nadchodziła chwila startu. „Herkules" uruchomił swe cztery turbośmigłowe silniki dające ciąg 10 ton i ciężko rozpędziwszy się poszedł wśród ogromnego huku w powietrze. Po czym... jeśli ktoś lubi dźwięki, jakie wydaje łopata pocierana o piasek na kamiennej podłodze, to takimi dźwiękami mógł się tutaj delektować: mechanizm wciągający ogromne podwozie obficie je produkował. W pięć minut po starcie poczęła mi na ręce i nos kapać woda, później wnętrze samolotu napełniało się kłębami pary. Skłamałbym, jeśli bym napisał, że nie myślałem iż nadeszła ostatnia minuta...

— „Climatisation" — powiedział spokojnie Alkasah i uśmiechnął się blado. Zresztą nie mógł być w najlepszym humorze, poprzedniego dnia wziął potężną porcję zastrzyków przeciw najgroźniejszym chorobom, z których cholera była najłagodniejsza. Przez cały czas wspólnej podróży Alkasah dziwnie kojarzył mi się też z „Almanazorem i garstką rycerzy", bardziej jednak ze względu na nazwisko, niż na dżumę, którą mu zaszczepiono... Właśnie pochyliliśmy się nieco w lewo, wparło nas w siedzenia, okazało się że zawracamy.

Ciężkie lądowanie olbrzyma... znów pod Djakartą i po chwili na płycie lotniska ukazuje się szczupły radiowiec niosąc jakąś miniaturową część, bez której nie możemy utrzymać kontaktu z bazą. Zaczynamy się trochę denerwować, bo wrażeń — jak na jeden poranek — wystarczy. Znów ciężko idziemy w powietrze i tym razem bez komplikacji lądujemy w Makasarze, na południowym cyplu Sulawezi, wyspy która kiedyś nazywała się Celebes.

Na lotnisku makasarskim jest przynajmniej o trzy stopnie więcej niż pod Djakartą, całą noc widać tu lało, pora deszczowa w pełni. Piję kopi-susu, czyli kawę z mlekiem, kupuję w blaszanej puszce biskwity, płacąc za nie przynajmniej trzy dolary i z powrotem pakuję się do naszego srebrnego „Herkulesa". Uśmiechnięci bez przerwy spadochroniarze siedzą dalej na workach z ryżem, a ja rozmawiam z młodym urzędnikiem indonezyjskiego MSZ, który leci do misji indonezyjskiej działającej w Holandii — Kota Baru. Jest głęboko przejęty tym mianowaniem, stanowiącym wyróżnienie i zaszczyt. Indonezja ma już w Iranie tysiące fachowców ze wszystkich branż, władze oświatowe szykują do wyjazdu dwa tysiące młodych nauczycielek, jak mi się wydaje, nie bez zacnego zamiaru wydania ich za mąż za młodych Papuasów... W pogotowiu są setki pielęgniarek i lekarzy. Trzeba będzie zastąpić i nie tylko zastąpić Holendrów.

Pokonawszy barierę worków i walizek wdaję się w niezamierzoną pogawędkę z młodym porucznikiem. Niezamierzoną, bo właściwie rozmowa zaczęła się od moich przeprosin — nadepnąłem mu na nogę. Gdy dowiaduje się, że jestem z „Polandii', którą wymawia jako „Polandija", ożywia się:

— Staramy się poznać Wasz system, czytałem dużo z Marksa, uważam, że moglibyśmy Was naśladować, nie wiem czy mamy inną drogę... Jest nam ciągle bardzo ciężko.

Płyniemy nad morzem Banda, które leży gdzieś pod nami płaskie i niewymierne. Usypiamy ze zmęczenia i naraz budzimy się zaniepokojeni nową zmienioną tonacją silników: lądujemy. Straszne lądowanie, gigantyczny „Herkules", wydaje się — szoruje brzuchem po pasie startowym, zgrzyta i rzęsie. Gdy wreszcie staje, zahamowany odwrotnym biegiem śmigieł, poznajemy przyczynę — cały pas startowy zrobiony z żużlu i betonu, wygląda jak pofałdowana biała wstążka. Jesteśmy w bazie lotniczej Amahai, na wyspie Seram. W oddali widać parę domków, nie ma tu nawet wieży, którą spot-

— A więc to był jeden z „Herculesów" eskadry transportowej.



kać można na każdym większym lotnisku. „Herkules” odchodzi powoli na kraniec lotniska, my siadamy w cieniu skrzydeł „Dakoty”. Stoi ich tu parę i nagle ktoś mówi, że mamy się na nie przesiąść. Nie bardzo mi się to uśmiecha, bo już powoli przyzwyczaiłem się do naszego ogromnego latającego gmachu.

Zdrętwiały nam w końcu nogi pod tym skrzydłem „Dakoty” i radiotelegrafista „Herkulesa”, rodem z Sulawezi, kiwa na mnie ręką. Idziemy przez lotnisko, od którego biją fale żaru. Wskazuje niewielki piaszczysty wał. Wdrapujemy się nań, przedzieramy przez pięćdziesięciometrowy pas traw i buszu i wreszcie — co za ulga — szmaragdowa cieśnina morska, a za nią górzysta wyspa nad którą kłębią się chmury — Saparua; na prawo od niej ledwie widoczna wyspa Haruku, a jeszcze dalej leży niewidoczna stąd Amboina, jedna z wysp, o którą zacięcie walczono podczas ostatniej wojny. Jest to jeden z widoków, który pozostaje na mózgowej kliszy jako błękitna synteza tropiku. Jesteśmy na Molukach, wyspach korzennych, które swoją specjalnością produkcyjną ściągnęły na siebie tyle nieszczęść, ile chyba żadne wyspy na świecie. Tutaj zmierzali na swych lotnych karawelach Portugalczycy, tutaj przybijały okręty Wschodnioindyjskiej Kompanii Holenderskiej, tutaj. jak zapisał kronikarz, „Anglicy choć słabsi szli za Holendrami wokół archipelagu niczym gzy...”, tutaj najbardziej znanym słowem europejskim było przez stulecie słowo RAPIO — porywam, chwytam, gwałcę. Przy zyskach sięgających 400% — 1000% kończyła się wszelka moralność. Narody w Europie przestrzegające pozorów, tutaj w osobach swych reprezentantów popełniały niesłychane zbrodnie. Wyrżnięto prawie doszczętnie ludność wysp za odmowę posłuszeństwa, lub sprzedaży, albo sprzedaż produktów konkurentom. Tysiące kobiet i dzieci ginęło z głodu na takich górach, jakie widzimy przed sobą. Z Amboiny czy Halmahery nieszczęśni, którzy nie chcieli się podporządkować strasznej władzy Kompanii i produkować tego, czego od nich żądała, uciekali tu na Seram, aby tu znaleźć śmierć. Bo od 1650 roku Holendrzy przepędzili ostatecznie wszystkich innych kupców i żołnierzy i usadowili się na Seramie na dobre.

Dobrze jest nie wiedzieć takich rzeczy, gdy się tu przylatuje...

Teraz zniknęły gdzieś widma starych walk i wracamy na pogiętą płytę lotniska. Właśnie rozlega się potężny ryk i w powietrze idzie srebrny samolot myśliwski. Gdy koła odrywają się od betonu, samolot daje potężną świecę, wydaje się nam przez chwilę, że pilot chce nosem maszyny trafić w słońce stojące w tej chwili w zenicie; ciągnie samolot w górę do krańca wytrzymałości technicznej. Tak samo zresztą prowadzą Indonezyjczycy samochody i motocykle: dość niefrasobliwie i bez przewidywania, co też może być za najbliższym pagórkiem. „...Stale powtarzamy pilotom: lepiej latać 1000 metrów nad ziemią niż centymetr pod ziemią” — powiedział mi parę dni przed wylotem dowódca indonezyjskich myśliwców. A z powietrza trudno jest odnaleźć w dżungli nawet wielki samolot.

Faktem jest, że sztab, pułki AURI (Ankatan Udara Republik Indonesia — Lotnictwo Republiki Indonezyjskiej), dowódcy różnych szczebli usilnie pracują nad tym, aby piloci zdolni byli rozwiązywać samodzielnie najtrudniejsze sytuacje. Nawigacja lotnicza w Indonezji różni się tym przede wszystkim od naszej, że możność decydowania z ziemi o losie pilota i samolotu są bardzo ograniczone i pilot w decydującym momencie jest sam wobec morza lub dżungli. Stąd i szkolenie nastawione jest na takie np. tematy jak: — „Przeżyj w dżungli”. „Przeżyj na morzu”. Właściwie tylko Jawa gęsto zaludniona, i z resztkami pierwotnej pokrywy roślinnej, jest stosunkowo najbezpieczniejsza, resztę wysp porasta odwieczna dżungla, wroga człowiekowi. I dlatego w organizacji lotnictwa indonezyjskiego ważne miejsce zajmuje specjalna eskadra ratownicza, w której skład wchodzą m. in. śmigłowce. „Całe szczęście, że nie mamy wysokich mostów” — gdy patrzę jak indonezyjscy myśliwcy idą w powietrze, przypominam sobie smutny żart ich dowódcy. Ale chyba nie zawsze pamiętają oni o tej wielkiej prawdzie, że lepiej jest latać 1000 metrów nad ziemią niż centymetr pod...



Ci, którzy zdobywali Irian.

Zdjęcia autora

Amahai jest więc dziś poważną bazą powietrzną. Jeszcze przed dwoma laty nie było tu lotniska; później przybyły grupy ochotników i w ciągu kilku tygodni zrobiły pas startowy. Był to potężny ochotniczy ruch, który odegrał ogromną rolę w przygotowaniu kampanii iriańskiej i, powiedziałbym, w integracji indonezyjskiego narodu. Gdy Prezydent Sukarno w słynnym swoim przemówieniu w dniu 19 grudnia 1961 roku rzucił w rozfalowane kilkusettysięczne tłumy hasło „Trikora”, poruszył potężne pokłady świadomości społecznej i narodowej. Trójjedyna formuła polityczna w sprawie Irianu Zachodniego brzmiała: 1. Udaremnić usiłowania holenderskich kolonialistów zmierzające do stworzenia w Irianie marionetkowego „Państwa Papuaskiego”; 2. Podnieść w Irianie Zachodnim flagę Republiki; 3. Przygotować powszechną mobilizację. Trudno opisać to wszystko co działo się w Jogiakarcie. Prezydent Sukarno poruszył tłumy do tego stopnia, że były gotowe na wszystko: gdyby ktoś rzucił hasło „zdobywamy Irian” i powiedział, że można tam się dostać wpław lub łódką, wszyscy popłynęliby przez morze bez wahania. Zbierana przez wieki i pokolenia nienawiść do opresji, do brutalnego raz, raz jedwabnego ucisku, nienawiść klasowa i biologiczna, wszystko, cały ten ładunek emocji tak długo tłumionych wybuchł ogniem gorącego patriotyzmu i antykolonialnego ducha. Cała Indonezja stanęła w ogniu przygotowań do walki, która połączyła partie i ugrupowania we Front Narodowy.

Irian stał się prawdziwą Ziemią Obiecaną, Irian miał wszystko odmienić co złe; ile było w tym realiów, a ile mitu i niespełnionych marzeń?

Na ulicach największych miast widać było tłumy ćwiczących się w wojskowym rzemiośle, setki tysięcy ochotników wystawało przed urzędami wojskowymi, aby móc choć w najmniejszym stopniu przyczynić się do wielkiego dzieła wyzwolenia Irianu. Wkrótce statki transportowe zaczęły przewozić tysiące ochotników na małe wyspy wschodniej Indonezji, na Seram, Amboinę, Halmaherę i Morotai. Aby przewidziana do uderzenia 80-tysięczna siła mogła istnieć, żyć i przygotowywać się do ostatecznej rozprawy, należało wybudować lotniska, bazy morskie, składy amunicji i żywności. Jedna z takich grup trafiła tu na Seram. W tydzień po przemówieniu Prezydenta w Jogii, jak w zdrobnieniu nazywają swój indonezyjski Kraków Jawajczycy, utworzono sztab wyzwolenia Irianu Zachodniego. Zastanawiano się długo nad wyborem miejsca dla dowództwa teatru działań iriańskich. Centralna pozycja w stosunku do przyszłego teatru operacji oraz samowystarczalność żywnościowa, z możliwościami nawet eksportu żywności, przemówiły za Sulawezi.

I właśnie w Makasarze, w którym lądowaliśmy niedawno, powstał sztab t. zw. „Mandala Command”, jako ciało dowódcze sprawujące całość władzy operacyjnej nad siłami lotniczymi, morskimi i lądowymi na przyszłym teatrze wojennym Irianu Zachodniego.

Sztab Mandala ślęczy nad mapami, mierzy odległości, przykrawa, ustala plany logistyczne. Po dłuższych rozważaniach ustala trzy dowództwa operacyjne: „101” dla wyspy Seram, „102” dla maleńkiej Dobo, położnej w archipelagu wysp Aru na Morzu Arafura i wreszcie „103” dla wyspy Morotai zwisającej nad Irianem od północnego zachodu. Dowodzenie operacyjne z Jawy czy Sulawezi nie było możliwe ze względu na odległości rzędu 2—3 tysięcy kilometrów dzielące te wyspy od rejonu działań. Stąd, z Seramu, z Dobo, czy Morotai jest do brzegów Irianu zaledwie kilkaset kilometrów, półtorej do dwóch godzin lotu naszym „Herkulesem”, lub trzy godziny lotu „Dakotą”, pod której skrzydłem wypoczywaliśmy, chroniąc się przed słońcem.

7 stycznia dokonany zostaje zamach na Prezydenta Sukarno w Makasarze. Zamachowiec rzuca granat: 5 osób zabitych, 26 rannych. Indonezyjska policja stwierdza obecność w organizacji, która przygotowała zamach — agentów holenderskich.

15 stycznia 1962 roku giną dwa indonezyjskie kutry torpedowe, zaatakowane na Morzu Aru przez okręty holenderskie.

16 stycznia Egipt oświadcza, że w razie konfliktu indonezyjsko-holenderskiego o Irian Kanał Sueski zostanie zamknięty dla okrętów holenderskich. 1500 ochotników z Malajów i 150 z Japonii zgłasza się, aby walczyć o Irian.

23 stycznia wszystkie urlopy wojskowe na Sulawezi zostają wstrzymane.

1 lutego rząd japoński zakazuje lądowania na swoim terytorium czarterowanych samolotów holenderskich przewożących posiłki do Irianu. Samoloty holenderskie, wiozące żołnierzy w cywilnych ubraniach lecą przez Honolulu na Hawajach.

10 lutego pierwszych dziesięć tysięcy ochotników opuszcza Djakartę udając się na teren przedpola kampanii.

Nadchodzi wielka godzina wyspy Seram, godzina na którą czekała 312 lat. Godzina rewanżu...

★

Ogromny samolot przysłaniał im gwiazdy, gdy siedzieli gromadą pod skrzydłem. Powietrze stało się chłodniejsze i można było rozmawiać bez wysiłku. Po drugiej stronie cieśniny, odległej od lotniska Amahai o kilkadziesiąt kroków, rysowała się górskim kształtem wyspa Saparua.

Podjechał właśnie zielony skrzyniasty samochodzik, który ładuje elektryczność. Przyssały się do „Herkulesa” wielkie samochodocysterny, z których pije on tony paliwa. Zdawali sobie sprawę na co się ważą. Byli ochotnikami, widzieli zdjęcia robione przez peryskop okrętów podwodnych, widzieli jak wygląda dżungla iriańska schodząca prosto w morze, widzieli zdjęcie 60 metrowych drzew, kolosów o gładkich grubych pniach, których korony po skoku będą się zbliżać bezlitośnie szybko...

DOKONCZENIE NASTĄPI

NOWOŚCI NAUKI I TECHNIKI

KAŻDA niemal wystawa czy parada lotnicza, a często i każdy numer pisma lotniczego przedstawiają nam najnowsze osiągnięcia w dziedzinie konstrukcji samolotów i ich wyposażenia. Często zachwycamy się zgrabnymi sylwetkami potężnych pasażerskich odrzutowców, które w krótkim czasie pokonują wielkie odległości i łączą ze sobą najdalej położone miasta. Również z zachwytem rozmawiamy o nowoczesnych myśliwcach kilkakrotnie przekraczających prędkość dźwięku, na pokładach których unoszone są cuda techniki rakietowej, radiowej i radiolokacyjnej. Rzadziej jednak zastanawiamy się nad tym ile kosztuje współczesne lotnictwo, jaka jest cena samolotu. Ogólnie znaną rzeczą jest, że obok marynarki wojennej lotnictwo jest najdroższą bronią jaką dysponują armie. Od chwili pojawienia się pierwszych samolotów, aż do dnia dzisiejszego, kwoty łożone na wyposażenie wojsk w nowe samoloty są znacznie wyższe od sum, które pochłaniane są przez wszystkie inne rodzaje wojsk lądowych. Fakt ten jest przyczyną, że tylko niewiele państw ekonomicznie silnie rozwiniętych, zarówno w przeszłości jak i obecnie może pozwolić sobie na budowę własnego, wielkiego przemysłu lotniczego oraz na wyposażenie swych armii w nowoczesne samoloty.

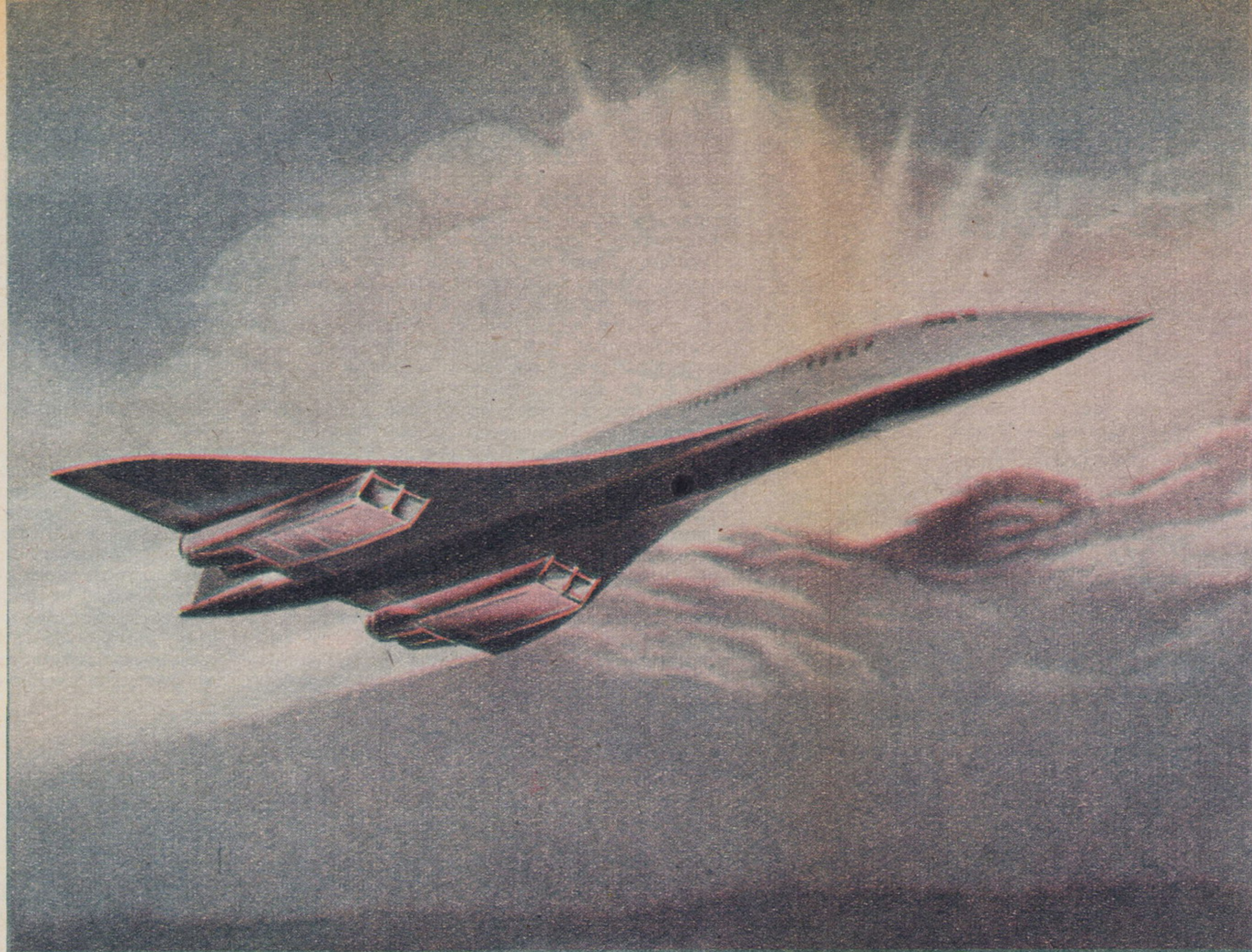
Trudno jest oczywiście krótko ująć ten problem w sposób systematyczny i uporządkowany ze względu na to, że na ogólne koszta składa się wiele różnorakich czynników. Ogólnie czynniki te można podzielić na trzy podstawowe grupy.

Do pierwszej grupy zalicza się koszty związane z opracowaniem nowego samolotu; rozumieć tu należy takie prace, jak projektowanie w biurach projektowych, budowa modeli i ich badanie w tunelach aerodynamicznych, budowa prototypów płatowca do badań wytrzymałościowych i do badań w locie oraz nanoszenie poprawek po próbach.

Do drugiej grupy zalicza się wszystkie prace związane z przygotowaniem produkcji, jak opracowanie dokumentacji technologicznej, projektowanie i budowa przyrządów montażowych, cena materiałów i płace pracowników.

Trzecia zaś grupa — to koszty wyposażenia samolotu tj. silników, aparatury nawigacyjnej, radiowej, radiolokacyjnej, uzbrojenia itp. Oczywistą jest rzeczą, że cena zależna jest od rodzaju samolotu. Im samolot jest większy i bardziej skomplikowany, tym cena jego jest wyższa. Samolot sportowy czy turystyczny jest znacznie tańszy od myśliwca, a ten z kolei od bombowca lub wielkiego samolotu komunikacyjnego. Nie bez znaczenia jest też liczba produkowanych samolotów, gdyż koszty idące na pokrycie prac grupy pierwszej i drugiej są niezależne od wielkości serii i bez względu na to czy ma być wyprodukowanych kilka czy też kilkadziesiąt samolotów; prace te muszą być z jednakową dokładnością wykonane. Przy dużych seriach koszty te proporcjonalnie rozkładają się na każdy wyprodukowany samolot, dzięki czemu ich cena może być stosunkowo niska.

Stały rozwój techniki lotniczej jest przyspieszany dążeniem do posiadania samolotów o coraz lepszych osiągach, ale których skomplikowana konstrukcja wymaga precyzyjniejszego opracowania i wyko-


„Concorde" — znajdujący się obecnie w budowie pasażerski samolot naddźwiękowy. Ma on zabierać 118 pasażerów i rozwijać prędkość M=2,2. Oblot pierwszego prototypu jest oczekiwany w 1967 r., wejście na linie — w 1971 r.

CENY WSPÓŁCZESNYCH SAMOLOTÓW

Mgr inż. MICHAŁ MALSKI

nania. Dla zilustrowania wzrostu kosztów produkcji samolotów, aż do zawrotnych, rzec można fantastycznych sum, przyjrzyjmy się cenom samolotów na przestrzeni ostatnich 20 lat. W ostatnich latach II wojny światowej (1944 r.) pojawił się na froncie zachodnim myśliwiec „Mustang" P-51. Jego opracowanie od projektu wstępnego przez wszystkie pośrednie etapy, aż do produkcji seryjnej pochłonęło 250 000 roboczogodzin, a jego cena wyrażała się sumą około 26 800 dolarów. Ale już w latach 1945—49 opracowanie i uruchomienie produkcji odrzutowego myśliwca „Sabre" F-86 pochłonęło 1 milion 700 tys. roboczogodzin, a cena jednego samolotu wynosiła 250 000 dol. Z biegiem lat samoloty zaczynają osiągać większe prędkości i wysokości lotu, a ich konstrukcja staje się bardziej skomplikowana. I tak w latach 1951—55 nad projektem myśliwca F-100 pracowało ponad 1000 inżynierów w czasie 4 miliony 600 tysięcy godzin, a cena tego samolotu w seryjnej produkcji opiewała kwotą 486 000 dol. Ten sam samolot z urządzeniami radiolokacyjnymi kosztował 600 000 dol. Cena seryjnego naddźwiękowego myśliwca F-104 „Starfighter", szeroko stosowanego obecnie przez kraje NATO, wynosi 1 112 000 dol, zaś nowy dwusilnikowy myśliwiec F-108 kosztować ma około 5 000 000 dol.

Ceny samolotów bombowych rosły jeszcze szybciej. Cena słynnej z okresu ostatniej wojny, amerykańskiej superfortecy B-29 opiewała kwotę 750 000 dol, a zbudowany już po wojnie odrzutowy bombowiec B-36 kosztował 4 miliony 500 tysięcy dol., zaś koszt naddźwiękowego bombowca B-58 kształtował się w granicach 5 950 000 dol. Zapowiadany od dawna supernowoczesny, międzykontynentalny bombowiec B-70, osiągający prędkość 3200 km h, pozostanie na zawsze tylko w sferze prototypu. Obliczono że koszty produkcji jednego samolotu tego typu wynoszą około 15 000 000 dol. wobec czego, według stwierdzenia ministra obrony USA McNamary, na wyprodukowanie takiej ilości samolotów, aby mogły dobrze spełniać postawione zadania strategiczne, trzeba by wyasygnować około 10 miliardów dolarów. Na taki wydatek rząd Stanów Zjednoczonych nie może sobie pozwolić, tym bardziej, że w obliczu przeciwlotniczej obrony rakietowej efektywność działania bombowców jest dość problematyczna.

Ogromne sumy na lotnictwo bombowe łoży także Wielka Brytania, która posiada własne bombowce strategiczne typu „Vulkan", „Valiant" i „Victor", na utrzymanie którego wydaje się rocznie 188 000 000 funtów szterlingów. Zakupienie przez armię w 1959 r. 20 samolotów „Victor" kosztowało 25 000 000 f. szt., a 30 samolotów „Vulcan" — 40 000 000 f. szt. Brytyjski budżet wojskowy na rok 1964-65 przewiduje tylko na siły powietrzne 503 800 000 f. szt.

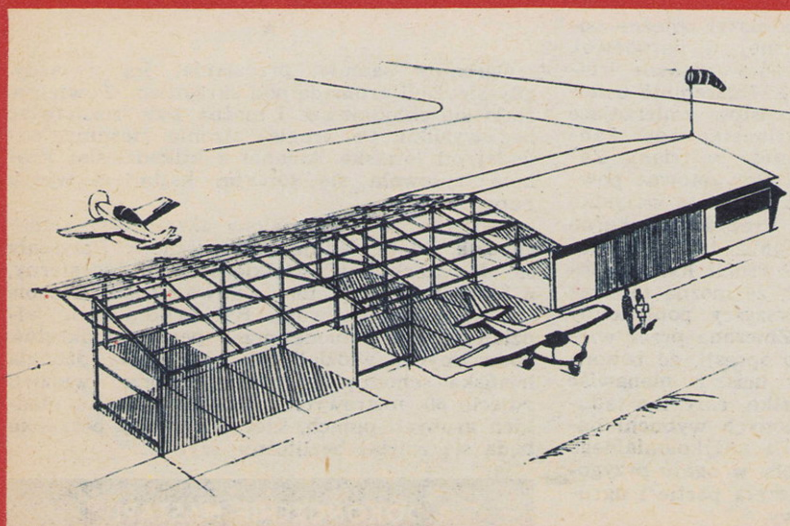
Warto nadmienić, że wyszkolenie jednego pilota latającego na nowoczesnych samolotach również pochłania olbrzymie sumy i kosztuje więcej niż wykształcenie pięciu lekarzy i trzech filozofów.

Podobna sytuacja istnieje w dziedzinie nowoczesnych samolotów komunikacyjnych. Wytwórnia Boeing znana z produkcji wspomnianych wyżej „superfortec" opracowała i wyprodukowała samolot transportowy Boeing-707. Firma ta ogłosiła, że poniesione koszty związane z konstrukcją tego samolotu nigdy się nie zwrócą, mimo że sprzedano ich już ponad 350 sztuk różnym liniom lotniczym. Cena seryjnego, nowoczesnego samolotu Boeing-727 wyniesie 4 500 000 dol, wobec czego nie podjęto jeszcze decyzji co do jego produkcji seryjnej. Znany koncern lotniczy Douglas zbudował podobny odrzutowiec DC-8. Sprzedano już ponad 200 samolotów, lecz wyłożone fundusze na badania i produkcję prawdopodobnie nie będą nigdy odzyskane. Zbudowany przez koncern General Dynamics samolot pasażerski Convair „Coronado" przyniósł firmie straty sięgające 425 milionów dolarów.

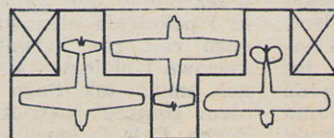
Należy jednak podkreślić, że na tak szybki wzrost kosztów największy wpływ wywiera wyposażenie samolotu. Na przykład: cena celownika na bombowcu z okresu II wojny światowej wynosiła 150 dol, a elektronowe celowniki samolotów B-36 i B-47 kosztowały już około 300 000 dol. Jak wiele uwagi przywiązuje się obecnie do wyposażenia elektronicznego nowoczesnych samolotów niech świadczy fakt, że spośród 1300 inżynierów Convair-a pracujących nad projektem samolotu B-58 — 239 było specjalistami z zakresu elektroniki, zaś spośród 1920 inżynierów pracujących nad tym projektem w innych towarzyszących zakładach — 80% opracowywało systemy elektroniczne samolotu.

W świetle powyższych cyfr nikogo chyba już nie zdziwi stwierdzenie, że 1 kG nowoczesnego samolotu jest droższy od 1 kG... złota.

HANGAR PREFABRYKOWANY



Ciekawy hangar dla samolotów sportowych jest produkowany seryjnie za granicą z lekkich elementów prefabrykowanych. Hangar może być dowolnie rozbudowany i uzupełniony pomieszczeniami gospodarczymi oraz pomocniczymi.



UDZIAŁ POLSKI w obserwacjach i wykorzystaniu sztucznych satelitów

mgr WŁADYSŁAW GÓRAL

mgr inż. JACEK WALCZEWSKI

Chociaz w roku bieżącym minie dopiero 7 lat od wejścia na orbitę „Sputnika I", sztuczne satelity stały się już nierozłączną częścią współczesnej techniki i wkrótce nie będzie się mogło bez nich obyć nawet życie codzienne, gdyż „szary człowiek" zaczyna korzystać z ich bezpośrednich usług w postaci dalekosiężnych audycji telewizyjnych czy ulepszonych prognoz pogody. Ten stan rzeczy wymaga nieustannego trzymania ręki na pulsie postępu techniki satelitarnej. Zarówno względy naukowe, jak i czysto praktyczne, przemawiają za podejmowaniem wysiłków w celu zdobycia dobrej orientacji w aktualnej ilości i „rozkładzie jazdy" sztucznych satelitów, oraz orientacji w aktualnych możliwościach ich wykorzystania. Czy w Polsce taką orientację posiadamy? Wydaje się, że odpowiedź na to pytanie może być pozytywna, co więcej, że w tej dziedzinie uzyskaliśmy jedno z lepszych miejsc wśród Krajów Demokracji Ludowej.

Największe krajowe przedsięwzięcie, poświęcone sztucznym satelitom, to **Służba Obserwacji Sztucznych Satelitów Ziemi (SSZ)**, współpracująca z centralą „Kosmos" w Moskwie. Służba wykonywana jest przez 10 stacji obserwacyjnych. Stacje te znajdują sią: 3 — w Warszawie, 2 — w Krakowie, po jednej w Poznaniu, Gdańsku, Olsztynie, Wrocławiu i Chorzowie. Stacje mieszczą się na ogół przy uniwersyteckich obserwatoriach astronomicznych i ośrodkach geodezyjnych. Opiekę nad siecią i koordynację ich pracy prowadzi Komitet Międzynarodowej Współpracy Geofizycznej Polskiej Akademii Nauk. Wydaje on Biuletyn Polskich Obserwacji Sztucznych Satelitów, rozsyłany do wszystkich zainteresowanych, oraz organizuje okresowe konferencje naukowe, poświęcone tematyce obserwacji SSZ.

Wszystkie stacje obserwacyjne są zarejestrowane w biurze „Kosmos" w Moskwie i mają przydzielone odpowiednie numery kodowe. Z siecią współpracuje Państwowy Instytut Hydrologiczno-Meteorologiczny, służący swoimi rozbudowanymi środkami łączności. Efemerydy (tj. dane o czasie przelotu i współrzędnych sztucznego satelity na niebie) są rozsyłane z Moskwy liniami dalekopisowymi PIHM do poszczególnych stacji. Wykonane obserwacje są przesyłane tymi samymi liniami do Moskwy.

Obserwacje te stanowią ważny materiał naukowy. Służą one do poprawiania orbit SSZ, dokładnego wyznaczania parametrów charakteryzujących kulę ziemską, wyznaczania krótkookresowych zmian gęstości atmosfery na dużych wysokościach itp.

Oprócz obserwacji dla potrzeb Centrum Efemerydalnego w Moskwie są również w Polsce wykonywane obserwacje wybranych sztucznych satelitów według określonego z góry planu. Stacja 1162, mieszcząca się w Katedrze Geodezji Wyższej AGH w Krakowie oraz stacja 1151 mieszcząca się przy Wyższej Szkole Rolniczej w Olsztynie, prowadzą obserwacje w ramach międzynarodowego programu „Interobs". W ramach powyższego programu w ściśle określonych przedziałach czasu są wykonywane obserwacje wybranych satelitów w wielu stacjach, znajdujących się w krajach socjalistycznych. Następnie dane są przesyłane do ośrodka koordynacyjnego, gdzie podlegają opracowaniu. Przy pomocy takich równoczesnych obserwacji wyznacza się zmiany półosi dużej orbity sztucznego satelity. Zmiany te wywołane są wpływem atmosfery, a zatem można z nich z kolei wyznaczyć zmiany gęstości atmosfery na dużych wysokościach. Badania takie służą studiom nad różnymi interesującymi, niedawno odkrytymi faktami, jak 28-dniowy cykl zmian gęstości górnej atmosfery, różnice gęstości górnej atmosfery po stronie do- i odsłonecznej, itp.

Stacja 1154, mieszcząca się w Obserwatorium Astronomicznym Uniwersytetu Poznańskiego, wykonuje bardzo dokładne obserwacje synchroniczne satelity „Echo I". Obserwacje te służą do prac z zakresu geodezji wyższej, do tzw. triangulacji satelitarnej. Aktualnie obserwacje z wielu krajów Europy są w Polsce opracowywane i wyrównywane. W obserwacjach tych sztuczny satelita jest traktowany jako ruchoma miara (reper).

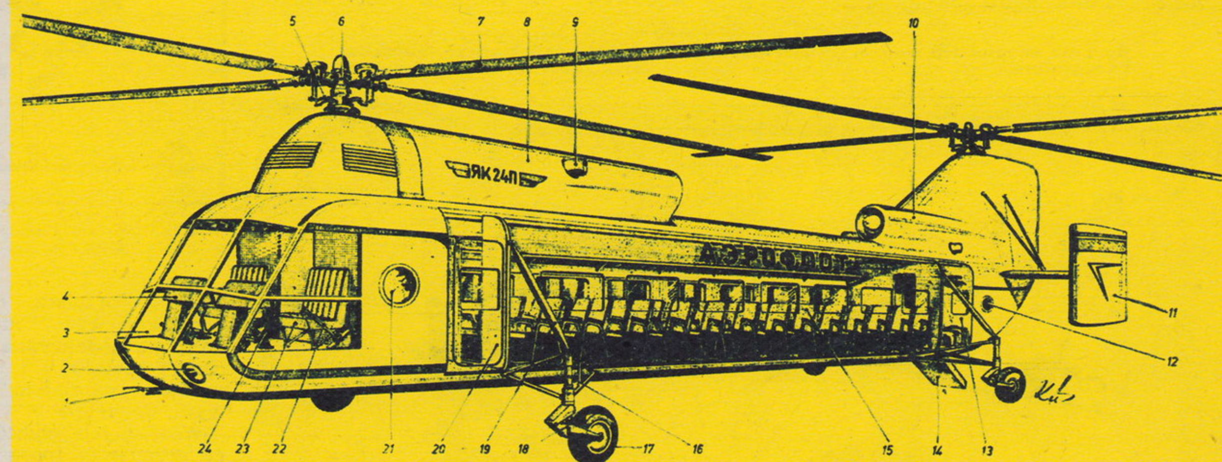
Oprócz prac analityczno-wyrównawczych odnośnie triangulacji satelitarnej Polskie Centrum Obliczeniowe zorganizowało efemerydalną służbę satelity kanadyjskiego „Alouette". W Centrum obliczane są także inne orbity SSZ i ich zmiany.

Za prace w dziedzinie obserwacji wizualnych, fotograficznych i radiowych polskie stacje wielokrotnie otrzymywały od Akademii Nauk ZSRR dyplomy uznania.

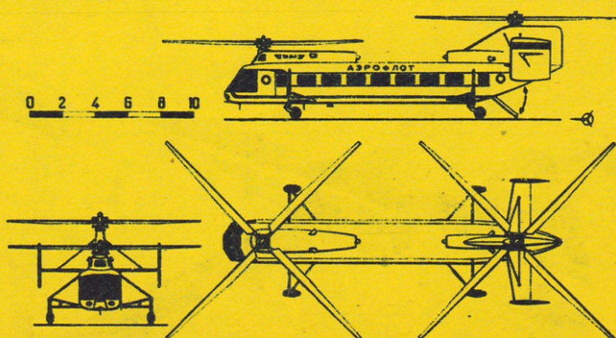
Wykorzystanie **satelitów komunikacyjnych** do dalekosiężnej łączności telewizyjnej i radio-telefonicznej jest obiektem zainteresowania Ministerstwa Łączności. W r. 1962 zorganizowano z inicjatywy Ministerstwa konferencję naukową, poświęconą zagadnieniu wykorzystania satelitów komunikacyjnych. Jest to dowodem, że problematyka ta nie uchodzi uwadze odnośnych władz. Dotychczas nasi telewidzowie korzystali już za pośrednictwem Interwizji i Eurowizji z kilku transmisji nadawanych poprzez SSZ. Nad wykorzystaniem **satelitów meteorologicznych** pracuje Państwowy Instytut Hydrologiczno-Meteorologiczny. Na razie czynione są przygotowania do odbierania zdjęć układów chmur, przekazywanych za pomocą systemu APT. System ten pracować będzie wkrótce na satelicie amerykańskim „Nimbus". Próbę systemu APT przeprowadzono na satelicie „Tiros-VIII" i odbiór sygnałów tego satelity stanowił dla zespołu PIHM dobre ćwiczenie. Warto wspomnieć, że „Tiros-VIII" wszedł na orbitę 21 grudnia 1963 r. zaś pierwszy sygnał odebrano 8 stycznia 1964 r. (należy wziąć pod uwagę, że satelita nadawał sygnał tylko w pewnych okresach, oraz tylko w pewnych okresach zajmował pozycję, umożliwiającą odbiór sygnału na terenie Polski). Obecnie głównym problemem jest przetwarzanie sygnału na obraz. Trwają prace nad odpowiednią aparaturą. Zarówno opracowanie aparatury, jak odbiór sygnałów przeprowadza Pracownia Rakietowych Sondowań Atmosfery PIHM, znajdująca się w Krakowie. Pracownia otrzymuje drogą dalekopisową z Waszyngtonu dane odnośnie orbit satelitów meteorologicznych i czasu wykonywania zdjęć. W sprawach wykorzystania satelitów meteorologicznych PIHM pozostaje w kontakcie ze Światową Organizacją Meteorologiczną. Być może już w niedługiej przyszłości dane satelitarne przyczynią się do polepszenia sprawdzalności naszych prognoz meteorologicznych.

Tak więc, jak wynika z tego krótkiego, i być może, niepełnego przeglądu, zagadnienia sztucznych satelitów nie są w naszym kraju obce. Polskie prace, choć skromne w zakresie, przynoszą już obecnie korzyści nauce, a niedługo przynosić będą korzyści także i gospodarce narodowej.

ŚMIGŁOWIEC PASAŻERSKI JAK — 24 P



Nasz rysunek przedstawia trzy rzuty i przekrój perspektywiczny znanego radzieckiego śmigłowca dwuwirnikowego Jak-24 w wersji pasażerskiej „Aerofłotu". Oznaczenia: 1 — dysza prędkościomierza, 2 — reflektor do lądowania, 3 — kabina pilotów, 4 — kolumna przyrządów pokładowych, 5 — mechanizm sterowania wirnika, 6 — głowica wirnika, 7 — łopata wirnika, 8 — przedni silnik turbinowy, 9 — dysza boczna, 10 — tylny silnik turbinowy, 11 — stateczniki pionowe, 12 — komora bagażowa i toalety, 13 — szatnia, 14 — tylny właz, 15 — kabina pasażerska (39 miejsc), 16, 17, 18, 19 — podwozie, 20 — wejście przednie, 21 — kabina mechanika i radiooperatora, 22, 24 — dźwignie sterowania, 23 — fotel pilota.



TECHNIKA NA MISTRZOSTWACH ŚWIATA

MODELI NA UWIĘZI

JAN TOMASZEWSKI

Najliczniej obsadzoną kategorią w czasie Mistrzostw Świata Modeli na Uwięzi 1964 w Budapeszcie była kategoria modeli wyścigowych. Startowały w niej 54 zespoły, składające się z pilota i mechanika. W sumie uczestniczyło 108 zawodników. Z ogółu startujących jedynie cztery zespoły — amerykański, francuski, włoski i holenderski nie uzyskały punktów z powodu niezaliczenia lotów ćwierć i półfinałowych, na skutek rozbicia modeli lub lądowania poza zasięgiem ręki mechanika. Pozostałe w wyniku lotów wyłoniły trójkę finałową, w skład której weszli:

Trnka — Drażek
Czechosłowacja — 4'23,7"
Fontana — Amodio
Italia — 4'33,8"
Place — Haworth
Anglia — 4'35,0"

Sam finał zmienił kolejność, przy czym zawodnicy latający w finale uzyskali czasy gorsze niż w poprzednich lotach, a mianowicie:

I miejsce i mistrzostwo świata zdobył zespół angielski czasem 4'51,2"

II miejsce i I wicemistrzostwo świata zdobył zespół czechosłowacki czasem 4'58,8"

III miejsce i II wicemistrzostwo świata zdobył zespół włoski czasem 5'06,8".

Trzeba zaznaczyć, że w czasie trwania lotów modeli panowały bardzo złe warunki atmosferyczne — od temperatury plus 42°C do gwałtownej jej obniżki, połączonej z porywami huraganowego wiatru, tak że wyniki z natury rzeczy uległy pogorszeniu. Między innymi nawet tak doskonały zespół, jak francuski: Bador — Bador (czas oficjalnie osiągnięty w „Critérium Parisien" 4'17"!) miał najlepszy wynik 6'27,5", plasując się na 45 pozycji, nie mogąc sobie dać rady z regulacją silnika w zmiennych warunkach atmosferycznych.

Co można powiedzieć na podstawie obserwacji o konstrukcjach modeli wyścigowych, które startowały na Mistrzostwach Świata?

Wszystkie modele czołowych zawodników były wyposażone w silniki specjalne następujących marek: Eta MK2, MVVS-TR, Super-Tiger, Oliver Tiger, Micron-Racing, Start.

Poszczególni zawodnicy mieli po dwa modele, przeważnie podobne lub jednakowe, wyposażone w identyczne silniki.

Zbiorniki paliwowe przeważnie położone po zewnętrznej stronie modelu o wymiarach jak na rysunku. W wielu modelach, na przykład u Drażka, Bulkina i innych, zbiorniki posiadały rurkę odpowietrzającą, spłaszczoną na końcu i wyprowadzoną nad okienko wylotowe cylindra. Na skutek tego przy tankowaniu następowało automatyczne podlanie silnika, co z kolei ułatwiało jego rozruch.

Zbiorniki w wielu modelach nie były montowane sztywno, a przy pomocy docisku mikroporowatej gąbki. Docisk wywierała przykręcana górna metalowa część kadłuba będąca zarazem łożem silnika.

Same modele były w większości konstruowane w układzie średniopłata o jednogoleniowym podwoziu (był tylko jeden model z dwukołowym podwoziem).

Dwa modele, a mianowicie zespołu francuskiego Fabre — Fabre oraz fińskiego Sundell — Sundell wyróżniały się spośród wszystkich nowym rozwiązaniem konstrukcyjnym — posiadały chowane podwozie w czasie lotu. Zespoły te osiągnęły czasy:

francuski — 4'40,2"
— IV miejsce
fiński — 4'45,4"
— V miejsce

Sam mechanizm chowania podwozia był nadzwyczaj prosty. Orczyk modelu został zamontowany na ruchomej dźwigni położonej wzdłuż osi kadłuba, posiadającej swobodę ruchów poprzecznych. Dźwignia po starcie na skutek powstawania siły odśrodkowej przesuwała się wraz z orczykiem do wewnątrz kręgu lotu. Na skutek tego przesunięcia odpowiednio zamocowane ściągacze oraz sprężynki chowały podwozie. W czasie podchodzenia do lądowania model wytracając prędkość zmniejszał również siłę odśrodkową, co z kolei powodowało przesunięcie dźwigni wraz z orczykiem na zewnątrz i wysunięcie się jednogoleniowego podwozia.

Obserwując loty modeli zarówno Fabre'a jak i Sundella w czasie treningów oraz w czasie startów mogę stwierdzić, że schowanie podwozia daje przyrost prędkości rzędu ± 5 km/h, co jest wielkością nie do pogardzenia przy obecnym stanie techniki modelarskiej.

Dalszą ciekawostką był zastosowany przez ekipę szwedzką podgrzewacz mechaniczny do silników. Składał się on z akumulatora, silnika elektrycznego, butli z gazem, palnika i dmuchawy z wężem. W czasie grzania silników, zamiast je zapuszczać, Szwedzi do wlotu powietrza w przodzie modelu podłączali wąż z odpowiednio wymodelowaną końcówką metalową i tłoczyli ogrzane palnikiem gazowym powietrze.

Widocznych efektów tego urządzenia (poza wzbudzeniem zainteresowania wśród zawodników i widzów) nie można było zaobserwować.

Jeżeli chodzi o modele pierwszej trójki to miały one następujące cechy konstrukcyjne:

Model zespołu Place — Haworth

Konstrukcja z balsy — model kryty papierem japońskim i malowany lakierem nitro. Podwozie jednogoleniowe — stałe. Zwracało uwagę duże wydłużenie płatów rzędu 13.

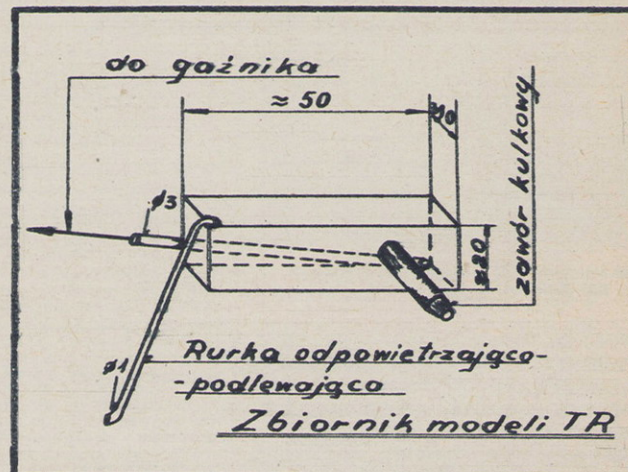
Rozpiętość — 1200 mm
Długość — 500 mm
Silnik Eta MK2-15 — 2,5 cm³

Model ten latał z prędkością około 140 km/h i miał tylko jedno międzylądowanie przy 54 okrążeniach. Trzeba zaznaczyć, że na treningu robił do 70 okrążeń z tą samą prędkością.

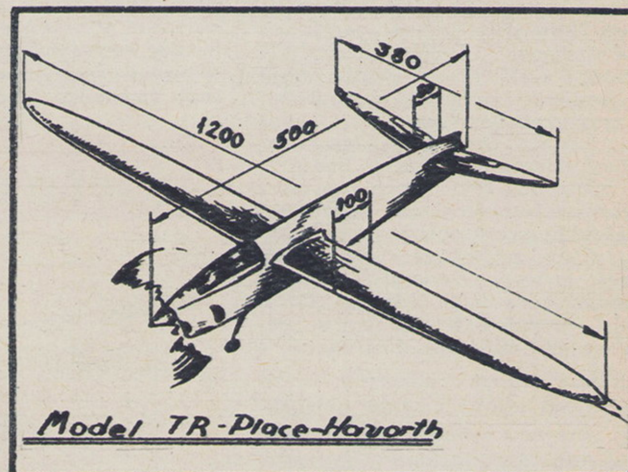
Model zespołu Drażek — Trnka

Podobnie jak model poprzedni — wykonany z balsy, z tym, że kryty cienką tkaniną szklaną na żywicę epoksydową, a następnie szlifowany. Silnik specjalny MVVS umocowany na wkładce duraluminiowej. Model ten miał skrzydła eliptyczne ostro zakończone, podwozie jednogoleniowe cofnięte w okolice środka ciężkości. Zamocowanie podwozia w tym miejscu ułatwia wytracanie prędkości lądowania. Model po dotknięciu ziemi zostaje przez pilota przy pomocy steru wysokości ustawiony na kąt minusowy.

Podniesione stateczniki i skrzydło toczącego się z opuszczonym przodem modelu stawiają duży opór, pozwalający na szybsze zatrzymanie modelu. Ten sposób był stosowany przez wielu zawodników. Drugim sposobem wyhamowywania modelu było tzw. „trzepotanie ogonem" — po zatrzymaniu się silnika. Nagłe zmiany kąta skrzydeł



Typowy zbiornik modeli wyścigowych. Materiał: blacha mosiężna 0,6 — 0,8 mm. Zawór sprężynowy z kulką. Koniec rurki odpowietrzającej spłaszczony.



Model mistrzowskiego zespołu brytyjskiego PLACE — HAWORTH. Eta 15 — MK-2. Prędkość 140 km/h.

Wystawa zwycięskich modeli. Na pierwszym planie konstrukcja Kariego, Sirotkina i Carpentera. Foto: J. Tomaszewski (3)





Bill Wiśniewski, Amerykanin polskiego pochodzenia, zdobył mistrzostwo świata w kat. modeli szybkich.

lecącego modelu również przyczyniały się do prędszego lądowania, jednak sposób pierwszy wydaje mi się o wiele pewniejszy i lepszy, ponieważ modele prowadzone w ten sposób traciły o wiele mniej czasu na lądowanie, a wyhamowanie następowało po gładkim lądowaniu, czego nie można powiedzieć o lądowaniu z trzepoczącym sterem. Ideałem jest połączenie obu sposobów razem — wymaga to jednak doskonałego opanowania pilotażu.

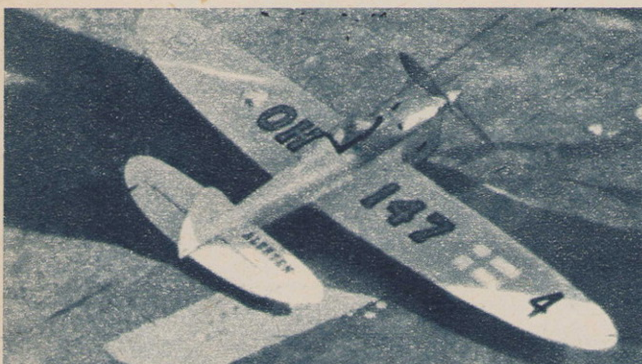
Z powyższego widać wyraźnie, że ta kategoria jak żadna inna wymaga dla osiągnięcia dobrych wyników spełnienia kilku warunków, a mianowicie:

Bardzo dobrych „rasowanych" silników i odpowiednich paliw. Dotyczy to zwłaszcza amylu i nafty, które to składniki w dużej mierze decydują o pracy silnika.

Należy tutaj dodać, że niektóre ekipy używały na mistrzostwach paliw wykonywanych na podstawie receptur sporządzonych dla różnych warunków atmosferycznych. Przystosowanie ich do lokalnych warunków atmosferycznych odbywało się przy pomocy szeregu urządzeń pomiarowych (hygrometr, termometr itd.). Bez odpowiednich paliw nigdy nie będzie można osiągnąć wyników dających czołowe lokaty na zawodach.

Świetne zgranie zespołu pilot — mechanik oraz opieka trenera to drugi warunek powodzenia.

Pociąga to za sobą prowadzenie ścisłej ewidencji lotów (pomiar czasu, okrążeń, warunki atmosferyczne, paliwo). Ważną też rzeczą jest latanie w zespołach po trzech zawodni-



Model Sundella — Finlandia był wyposażony w silnik Oliver Tiger i chowane podwozie. Zajął V miejsce.

Trzeci ze zwycięskich modeli — całobalsowy model zespołu Fontana — Amodio z Italii — miał układ podobny do poprzednich, tzn. średniopłat, silnik Super-Tiger, podwozie jednogoleniowe.

Jeśli chodzi o urządzenia sterownicze to zaledwie 12 modeli posiadało orczyki toczone (w kształcie koła z obiegową linką), reszta modeli miała wypiłowane orczyki w kształcie litery „T" z blachy duraluminiowej lub stalowej.

Linki sterujące umieszczano w skrzydle. W wielu wypadkach stosowano linki plecione.

Samo wyjście ze skrzydła zamiast rurek wyprowadzających zostało przez kilku zawodników wykonane ze sprężynki stalowej, co w pewnej mierze zabezpieczało linkę czy też plecionkę przed gwałtownymi zagięciami.

Oceniając ogólny poziom wykończenia i konstrukcji modeli można stwierdzić, że w porównaniu z ubiegłymi Mistrzostwami Świata Modeli na Uwięzi w Kijowie, podniósł się on znacznie. To samo dotyczy poziomu pilotażu, czego wyrazem może być odsetek modeli z zerami wyrażający się ułamkiem 4/54.

ków, a nie sugerowanie się dobrym czasem uzyskanym w locie solowym.

Trzeba też starannie wykonać model — na ten temat można by wiele pisać, wystarczy jednak kilka określonych warunków, które model musi spełnić. Otóż musi on latać z prędkością około 140 km/h, robić co najmniej 33 okrążenia, być pewny w locie, starcie i lądowaniu.

Uważam jednak, że przy obecnym stanie techniki modelarskiej w świecie i u nas kategoria modeli wyścigowych jest jedyną, w której **przy odpowiedniej pomocy ze strony ZG APRL Wydz. Mod. Lotniczego** możemy **przy solidnej pracy** dojść do czołówki i to zarówno zespołowo, jak i indywidualnie.

Jednym jednak z warunków, które powinny być spełnione, jest **wyznaczenie limitów czasowych** upoważniających do zakwalifikowania się do zespołu wyjeżdżającego za granicę. Limity mogłyby być osiągane tylko na specjalnych zgrupowaniach czy zawodach z udziałem przedstawicieli APRL czy też trenera kadry, po uprzednim przeselekcjonowaniu zawodników na terenie aeroklubów regionalnych.



STALOWA WOLA

Do niedawna jeszcze wśród szybowników pokutowało przekonanie, że aerokluby położone we wschodniej części naszego kraju skazane są na wyczynową wegetację. Pogląd ten, może niegdyś słuszny, dziś obaliły wyniki pilotów szybowcowych nie tylko Aeroklubu w Stalowej Woli, ale również szybowników rzeszowskich, białostockich czy lubelskich.

Sekcja szybowcowa Aeroklubu w Stalowej Woli liczy ok. 30 aktywnie latających pilotów. Trzon wyczynowców stanowią Stanisław Kluk, Jan Prokop, Roman Dryja oraz Idzi Trybuś. Tegoroczny sezon szybowcowy rozpoczęliśmy dość wcześnie. Już w pierwszych dniach kwietnia Stanisław Kluk wykonał na „Musze Standard" przelot docelowo-powrotny do Krosna (220 km). Maj przyniósł dwie pięćsetki: docelową do Krosna Odrzańskiego, która uzupełniła S. Klukowi komplet diamentów, i otwartą, która dała Idziemu Trybusiowi drugi diament do złotej odznaki szybowcowej. W ostatnim tygodniu maja Gabriel Legwant przelotem po trasie łamanej Turbia — Rudnik — Masłów zdobył pierwszy diament, a Idzi Trybuś wykonał przelot docelowy do Ostrowa Wlkp. (310 km).

Przeloty te były zapowiedzią dobrego sezonu stalowowolskich szybowników. Wkrótce też padają następne wyniki: S. Kluk, J. Prokop, A. Zięba i M. Pawluk oblatują trójkąty 300 km z dobrymi prędkościami.

W czerwcu następuje atak na trójkąty 100 km. Nowo wyłożony trójkąt Turbia — Janów Lub. — Krzeszów — Turbia zapowiada dobre wyniki. Na jego trasie, biegnącej nad olbrzymim kompleksem Lasów Janowskich, noszenia rzędu 4—6 m/sek nie należą do rzadkości. Potwierdzają to wyniki: prędkości powyżej 80 km/h uzyskują: R. Dryja, J. Prokop, S. Kluk, A. Zięba i M. Pawluk, który na „Żurawiu" obleciał trójkąt z prędkością ponad 73 km/h. Niestety, brak resursu na „Bocianie" uniemożliwia podjęcie próby pobicia rekordu krajowego na trójkącie 100 km w kategorii szybowców dwumiejscowych. Trójkąt 200 km Turbia — Rzeszów — Dzików — Turbia też należy do szybkich. Udowadniają to S. Kluk na „Foce" (ponad 90 km/h) i A. Zięba na „Musze Standard" (ponad 70 km/h).

Okrasą lipca są dwa przeloty docelowo-powrotne do Warszawy długości 390 km, wykonane przez S. Kluka i M. Pawluka.

Podjęta w połowie lipca próba przelotu docelowo-powrotnego do Częstochowy zakończyła się niepowodzeniem. Piloci J. Prokop i M. Pawluk lądowali po przeleceniu 340 i 305 km. O niepowodzeniu zadecydowała zbyt późna pora startu. Zrobiony zakład o wykonanie przelotu docelowo-powrotnego do Radomia przy wietrze czołowym z prędkością ok. 50 km/h dał S. Klukowi dużo emocji i sportowej satysfakcji, gdy o godz. 19 zameldował się z powrotem na lotnisku w Turbi.

Sierpień o mało nie przyniósł dużej sensacji. Po dwóch bokach trójkąta 505 km oblecianych przez S. Kluka na „Jaskółce" przeciętna prędkość przelotowa wynosiła prawie 80 km/h. Chwila nieuwagi i wiara w 5-metrowe napotykane dotychczas na trasie Turbia — Piotrków Tryb. — Kraków noszenia zadecydowała o przymusowym lądowaniu.

Dużo można by jeszcze pisać o szybownikach ze Stalowej Woli. Aeroklub to mały, ale szybowników ma zaciętych i ambitnych. Trzy szybowce wyczynowe: dwie „Muchy Standard" i jedna „Jaskółka" są powodem, że nieraz trzeba ciągnąć węzełki, kto i na czym poleci. Ambicją ich jest wprowadzić do przyszłorocznych Szybowcowych Mistrzostw Polski trzech pilotów oraz tegorocznymi wynikami zapracować na własną „Fokę". Cena, jaką chcą za nią zapłacić, to wyniki uzyskane w ciągu tych kilku niezbyt pomyślnych pogodowo miesięcy, które do połowy sierpnia przyniosły aeroklubowi 10 srebrnych odznak szybowcowych, jedną złotą odznakę, ponad 12 tys. km przelotów, 850 godzin wylatanych na szybowcach i ponad 120 000 punktów w Memoriale Bitnera.

Marek Pawluk

KIELCE

W dniach od 27 do 31 lipca na lotnisku Aeroklubu Kieleckiego w Masłowie zorganizowany został kurs instruktorów kół lotniczych, mający na celu przygotowanie kadry do prowadzenia zajęć w kołach lotniczych i zapoznanie ich z podstawowymi wiadomościami z dziedziny lotnictwa. Uczestnicy kursu — to przewodniczący poszczególnych kół lotniczych i nauczyciele prowadzący zajęcia lotnicze w szkołach objętych działalnością Aeroklubu Kieleckiego. Na program kursu złożyła się część teoretyczna, obejmująca zagadnienia ogólnolotnicze i część modelarska — zajęcia praktyczne, które prowadził instr. Stanisław Brelski w pracowni modelarskiej w Wojewódzkim Domu Kultury, w Kielcach. Ogółem odbyło się 48 godzin zajęć .

Oprócz zagadnień ogólnolotniczych w programie kursu znalazły się zagadnienia na temat aktualnej sytuacji w kraju (prelekcję pt. „Sytuacja ekonomiczna w minionym XX-leciu PRL" wygłosiła mgr Irena Witek) oraz inne, jak np. „Współpraca aeroklubu z organizacjami młodzieżowymi" i wykład Henryka Żwirki na temat historii lotnictwa z uwzględnieniem najnowszej techniki lotniczej.

Do ciekawszych zajęć należała dyskusja nad formami pracy w kołach lotniczych, w czasie której uczestnicy kursu zgłosili wiele ciekawych propozycji. Inne tematy, takie jak zapoznanie się z przepisami sportowymi FAI i pokazowa lekcja organizacji pracowni modelarskiej, należały do zajęć atrakcyjnych. Bardzo interesowały słuchaczy zajęcia w pracowni modelarskiej. Cieszył ich fakt, że sami po raz pierwszy wykonali i oblatywali własne modele.

Uczestnicy kursu wykonywali w chwilach wolnych od zajęć również różne prace użyteczne dla aeroklubu, jak np. praca przy sprzęcie lotniczym itp.

Na zakończenie kursu odbył się wieczór, na którym wiceprezes Aeroklubu Kieleckiego Adam Witek, podsumowując organizację, przebieg i osiągnięcia kursu, wręczył uczestnikom dyplomy instruktorów kół lotniczych. W ich imieniu podziękował za sprawną organizację i duży wysiłek ze strony kierownictwa aeroklubu włożony w sprawne przeprowadzenie kursu Stanisław Sadowski.

Marta Domagała

SZCZECIN

Duży sukces odnotowali na swoim koncie dwaj piloci Aeroklubu Szczecińskiego startujący po diamenty w dniu 30 lipca br.

Pilot szybowcowy Wojciech Pluciński wykonał docel 508 km na szybowcu „Lis", pokonując trasę Szczecin — Radom. Zdobył on drugi diament do złotej odznaki szybowcowej.

Pilot Henryk Stępień wystartował tego samego dnia na szybowcu „Mucha Standard". Wykonał on docel 320 km na trasie Szczecin — Lubień i zdobył diament do złotej odznaki szybowcowej.

*

Jedną z form popularyzacji lotnictwa wśród młodzieży w okresie letnim było zwiedzanie lotnisk przez uczestników kolonii przebywających na terenie Szczecina i okolic. Oprowadzający pokazywał samoloty i szybowce znajdujące się na lotnisku, wyjaśniając przy tym wiele zagadnień związanych z lotem i pilotażem.

Dużą sensację wśród uczestników wycieczek wzbudzały „Zefiry" i „Foki-4" — szybowce trenującej na naszym lotnisku w dniach od 1 do 15 sierpnia br. kadry narodowej szybowników.

Lotnisko nasze, począwszy od 1 lipca br., zwiedzało od trzech do czterech wycieczek tygodniowo.

Zenon Rasiński

INOWROCŁAW

W styczniu br. Komenda Hufca ZHP Inowrocław-miasto i Aeroklub Kujawski w Inowrocławiu podpisali wspólny plan działania w zakresie popularyzowania wśród młodzieży modelarstwa lotniczego i w ogóle zagadnień lotniczych. Celem tego porozumienia było wprowadzenie problematyki lotniczej do pracy młodzieży zrzeszonej w szeregach ZHP i dostosowanie jej do odpowiednich grup wiekowych.

Realizacja wspólnych zamierzeń Komendy Hufca i aeroklubu przedstawia się, oczywiście w wielkim skrócie, następująco:

Komenda Hufca ZHP prowadzi szkolenie drużynowych w ramach Harcerskiego Uniwersytetu Powszechnego. W programie jego ujęto takie zagadnienia, jak: historia lotnictwa, mechanika lotu oraz ciekawe filmy, np. „Rajd w obłokach", „Między niebem a ziemią" itp.

W czerwcu br. przygotowywano na specjalnym szkoleniu funkcyjnych nieobozowego lata, którzy z zakresu techniki lotniczej byli przeszkalani praktycznie na lotnisku. Budowano modele, zorganizowano pokaz sprzętu połączony z poglądowymi wyjaśnieniami zasad aerodynamiki.

Dużą popularnością cieszył się zorganizowany obóz lotniczy pn. „Kosmos" w Ostrówcach (pow. Żnin). Tutaj młodzież przechodziła tzw. pierwszy krok szybowcowy. Na obozie znajdował się szybowiec ABC zainstalowany na chwiejnicy, na którym dzieci ćwiczyły zachowanie równowagi.

Ogólnie akcją „ulotniczania" młodzieży objęliśmy 275 osób. Zajęcia cieszyły się dużą popularnością i uznaniem.

Dionizy Zaleta

JELENIA GÓRA

Aeroklub Jeleniogórski zorganizował w dniach 6 lipca — 8 sierpnia br. kolonię dla 75 dzieci i wychowawców zagranicznych z 7 państw: Włoch, Austrii, Danii, Holandii, NRF, NRD i Polski, w ramach międzynarodowej organizacji „FIR". Kolonię zorganizował Zarząd Główny Związku Bojowników o Wolność i Demokrację.

Dzieci i wychowawcy w czasie pobytu na pięknej Ziemi Jeleniogórskiej zapoznali się z kulturą i życiem ludzi naszego regionu, a mieszkając w Ośrodku Szybowcowym w Jeżowie, mieli możność zapoznać się z polskim lotnictwem sportowym.

Piloci Aeroklubu Jeleniogórskiego zapoznali naszych miłych gości z pracą aeroklubu, urządzając wycieczki na lotnisko, organizując wieczornice i wieczory filmów lotniczych. Szczególnie do gustu przypadł im skasowany szybowiec „ABC", który wystawili mechanicy na plac zabaw. Dzieci mogły sterować, nawet robić zawody, kto dłużej utrzyma równowagę. Spędzony u nas czas, jak się wyrazili uczestnicy kolonii, należy do najmilszych wakacji, jakie w swoim życiu mieli, i że długo zachowają w pamięci polską gościnność i serdeczność. Ten dowód uznania jest dużą satysfakcją dla całego personelu aeroklubu.

„Zet"

JUNIORZY NA ŻARZE

Tradycją Wyczynowej Szkoły Szybowcowej Żar jest przeprowadzanie zawodów szybowcowych juniorów. Tych zawodów, które wprowadzają młodego pilota w zagadnienie wyczyny, a co najważniejsze — dają podstawy latania zawodniczego w terenie górskim. Kierownictwo Żaru podjęło się więc bardzo odpowiedzialnego i trudnego zadania. Nie dziwi więc ogólnie przyjęty pogląd, że ten, kto latał na Żarze, nie jest już żółtodziobem. A prawie magiczne słowa „latałem na Żarze" są właściwie rozumiane w aeroklubach regionalnych czy też ośrodkach szybowcowych i stają się dla młodego pilota zielonym światłem w dalszym lataniu.

Przez czternaście dni dominowała na Żarze młodzieńcza rywalizacja sportowa. Zawodami interesowali się wszyscy. Szczególnie miejscowa młodzież zaaferowana była przebiegiem konkurencji. Bardzo cieszyła się z każdego udanego przelotu, z każdego ukończonego zadania dnia. A pracownicy szkoły? Personel techniczny i pomocniczy, podobnie jak i kierownictwo zawodów, żyli zawodami, emocjonowali się każdym startem i każdym niepowodzeniem młodego i mało jeszcze doświadczonego pilota. A zawodnicy? Odczuwając wokół atmosferę zainteresowania starali się, aby ich udział w zawodach wypadł jak najlepiej, starali się nie zawieść swoich sympatyków. Bo trzeba wiedzieć, że na Żarze było kilka osób spoza szkoły sympatyzujących czy też stawiających na kogoś, kto ich zdaniem miał szanse zajęcia czołowego miejsca.

Tego roku warunki atmosferyczne nie były łaskawe dla Żaru. W czasie czternastu dni trwania zawodów szybowcowych zaledwie pięć nadawało się jako tako do latania. Właśnie owe pięć dni gospodarze Żaru całkowicie wykorzystali. W rezultacie zadowolili się częściowo tak oni jak i uczestnicy zawodów, którzy, rzecz jasna, chcieli jak najwięcej latać. Nie były to konkurencje rewelacyjne ze względu na pogodę i dlatego też nie było zbyt wielu szczęśliwców, którzy mogli je ukończyć. Tak więc mimo rozpaczliwych wysiłków poszczególnych zawodników na ogół więcej niż połowa musiała każdorazowo lądować przygodnie nie wykonując zadania dnia. Ambicje młodych pilotów były wielkie, ale słabe wznoszenia i zbyt małe doświadczenie zawodnicze szybowników stawały się często przeszkodami nie do pokonania. Bywało różnie, przy czym miały miejsce sytuacje, tak w powietrzu jak i na ziemi, nie pozbawione dreszczyku emocji. Tej zresztą emocji, która towarzyszy w zawodach nie tylko seniorom, ale również i juniorom.

Niech dwie migawki z zawodów będą tego przykładem. Jeden z pilotów w czasie przelotu docelowo-powrotnego Żar — Goleszów wskutek bardzo słabej widzialności spowodowanej zamgleniem stracił orientację. Mimo to przyleciał nad

II ZAWODY SZYBOWCOWE JUNIORÓW — ŻAR — 3 — 17 SIERPNIA 1964 R.

Miejsce	Zawodnik	Aeroklub	Ogółem pkt.	KONKURENCJE: Sprawność		D 104 km		2xDP 72 km		T 219 km		DP 110 km	
				pkt	m	km	m	km	m	km	m	km	m
1.	Wojciech Mozdyniewicz	Nowy Targ	1 165	50	12	91,5	3	144,0	1	203,0	1	96	4
2.	Edmund Bruski	Gdańsk	1 021	160	1	80,0	6	72,0	3—8	194,5	5—7	54	7—8
3.	Janusz Kardaś	Ostrów Wlkp.	970	110	6	75,0	7	36,0	11	198,5	3	36,8*	2
4.	Marek Skromny	Inowrocław	878	150	2	89,0	4	65,5	9	139,0	9	54	7—8
5.	Wojciech Białożyt	Bielsko-Biała	865	100	7	53,3*	1	17,0	14—15	140,5	8	37,5*	1
6.	Marian Nowak	Lublin	837	30	14	61,0	8	72,0	3—8	202,0	2	39	11
7.	Józef Makieła	Opole	787	10	15—16	23,0	11—16	72,0	3—8	194,5	5—7	33,8*	3
8.	Adam Zięba	Stalowa Wola	776	140	3	54,0	9	56,0	10	103,0	10	93	5
9.	Lech Tosiek	Bydgoszcz	725	70	10—11	48,4*	2	15,0	16	194,5	5—7	36	12
10.	Jan Kamiński	Bielsko-Biała	705	40	13	88,5	5	72,0	3—8	43,0	14	70	6
11.	Bogdan Likus	Jelenia Góra	592	10	15—16	53,0	10	23,0	13	196,5	4	52	9
12.	Józef Zajdel	Krosno	570	120	5	13,0	11—16	72,0	3—8	68,0	11—13	40	10
13.	Adam Bujnowski	Kielce	421	80	9	—	11—16	108,0	2	29,0	15	33	13—14
14.	Henryk Hądzyński	Częstochowa	341	130	4	5,0	11—16	17,0	14—15	68,0	11—13	33	13—14
15.	Waldemar Borowicz	Częstochowa	320	90	8	—	11—16	32,0	12	68,0	11—13	—	15
16.	Andrzej Tomczyk	Mielec	302	70	10—11	20,0	11—16	72,0	3—8	13,0	16	—	16

* Uzyskana prędkość w km/h



Uroczystość zakończenia Zawodów Szybowcowych Juniorów o puchar „Kroniki Beskidzkiej". Zawodnicy i członkowie kierownictwa zawodów słuchają przemówienia kierownika — Adama Dziurzyńskiego.

KRÓTKI PRZEBIEG ZAWODÓW

Otwarcie zawodów nastąpiło 3 sierpnia br., przy czym pierwszą konkurencję (sprawnościową) rozegrano dopiero 5 sierpnia. Było nią lądowanie w prostokącie 20 m x 40 m (lądowanie poza granicami prostokąta dyskwalifikowało zawodnika) oraz akrobacja podstawowa w układzie obowiązkowym. Zwyciężył Edmund Bruski. Z kolei 6 sierpnia piloci wystartowali do przelotu docelowego Żar — Kurów (Nowy Sącz) 104 km, który ukończyło dwóch szybowników. Przelot odbywał się przy termice bezchmurnej, z silnym wiatrem w ogon. Pierwsze miejsce zajął Wojciech Białożyt, natomiast prowadzenie objął Marek Skromny. Dnia 7 sierpnia przeprowadzono dwukrotny przelot docelowo-powrotny Żar — Goleszów — Żar (144 km), który zaliczył tylko Wojciech Mozdyniewicz. On to objął prowadzenie i utrzymał je do końca zawodów. Przelot wykonano przy termice bezchmurnej, bardzo słabej widzialności i wietrze północno-zachodnim. Następnegbo dnia, 8 sierpnia, rozegrano prędkościowy przelot po trasie trójkąta 200 km Żar — Nowy Targ — Pobiednik — Żar (219 km), którego nie ukończył żaden z zawodników. Najlepszą odległość uzyskał Wojciech Mozdyniewicz. Po ośmiu dniach fatalnych warunków atmosferycznych dopiero 16 sierpnia przeprowadzono piątą i zarazem ostatnią konkurencję: przelot docelowo-powrotny Żar — Gotartowice — Żar (110 km). Ukończyło ją trzech pilotów, przy czym pierwsze miejsce zajął Wojciech Białożyt. Zwycięzcą zawodów został Wojciech Mozdyniewicz.

W zawodach startowało 16 pilotów (patrz tabelka) — wszyscy na szybowcach „Mucha 100A".

Dnia 17 sierpnia przed południem nastąpiło uroczyste zakończenie II Zawodów Szybowcowych Juniorów o Puchar „Kroniki Beskidzkiej". Po przemówieniu kierownika zawodów, odczytaniu wyników, wręczeniu pucharu i nagród i ściągnięciu flagi państwowej z masztu, nastąpiło oficjalne zamknięcie zawodów.

Kierownictwo: Kierownik zawodów — Adam Dziurzyński, kierownik Wyczynowej Szkoły Szybowcowej Żar; kierownik sportowy — Jan Husakowski, szef wyszkolenia szkoły; przewodniczący komisji sędziowskiej — Paweł Spotowski, instruktor szybowcowy szkoły.

Podczas zawodów wykonano 312 lotów, przeleciano 4 462 km i wylatano 286 godzin. (m)



Drugie miejsce zajął Edmund Bruski z Gdańska.



Na trzecim miejscu uplasował się Janusz Kardaś

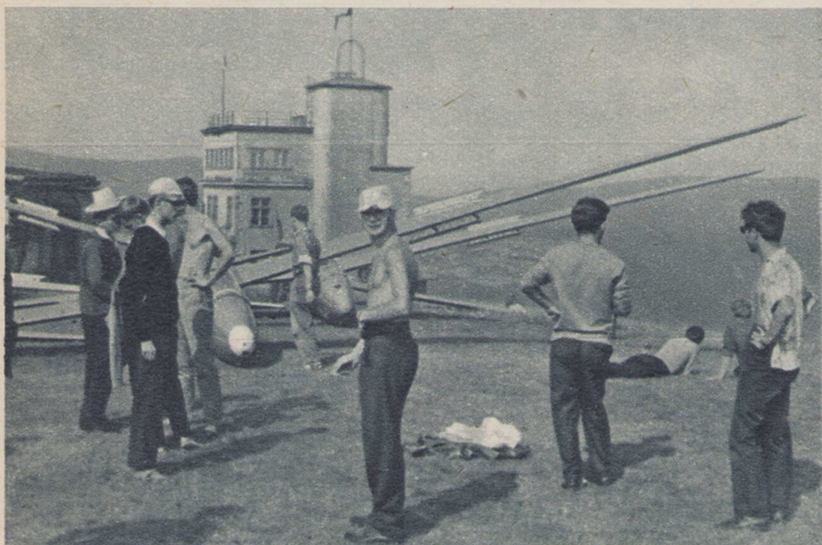


Przedstawiciel redakcji „Kroniki Beskidzkiej" wręcza kryształowy puchar Wojciechowi Mozdyniewiczowi.

Goleszów. I wtedy nie był pewien czy znajduje się na terenie Polski, czy też przeleciał granicę i jest w Czechosłowacji. Wreszcie biało-czerwona flaga na maszcie wyjaśniła jego sytuację: serce żywiej zabiło, a pilot uradowany, po okrążeniu punktu zwrotnego, poleciał w kierunku Żaru. Inny znowu szybownik zmuszony do lądowania na nieznanym mu bliżej terenie także był zdezorientowany słabą widzialnością. Nim jednak jego „Mucha" dotknęła ziemi, pilot zauważył trzy samochody produkcji czechosłowackiej, które jechały szosą. Widok ich nasunął mu pewne wątpliwości, czy ląduje w Polsce. Po lądowaniu ujrzał ponownie dwa samochody czeskie. I gdy chłopiec, który pierwszy dobiegł do jego szybowca zwrócił się po czesku, wówczas pilot zdał sobie sprawę, że znajduje się za granicą. Dopiero kiedy przybyli starsi, przekonał się z zadowoleniem, że jest w Polsce, a granica znajduje się za widniejącą w oddali górką odległą o kilka kilometrów. Czy ten mimowolny zbieg przypadków nie wywołał u młodego pilota zdenerwowania?

Spośród szesnastu uczestników zawodów wyróżniał się poziomem zawodniczym Wojciech Mozdyniewicz, student Politechniki Warszawskiej, startujący w barwach Aeroklubu Tatrzańskiego (Nowy Targ). Uczestniczył on już po raz czwarty z zawodach (Kielce, Rzeszów, Nowy Sącz) i dlatego nie można go zaliczyć do debiutantów. Ma Złotą Odznakę Szybowcową z dwoma diamentami, wylatanych 580 godzin i 11 960 pkt w Memoriale Bitnera. Jest więc potencjalnym kandydatem do udziału w przyszłych mistrzostwach Polski. Natomiast zdobywca drugiego miejsca, Edmund Bruski, to szybownik, który zasługuje na szczególne wyróżnienie. W zawodach startuje po raz pierwszy, latać zaczął w roku 1962, i co najważniejsze, do tej pory wylatał 110 godzin. Obecnie jest uczniem Technikum Mechaniczno-Elektrycznego w Gdańsku. Od Wojciecha Mozdyniewicza dzieliły go 144 punkty. Zapowiada się na dobrego pilota wyczynowego, przy czym można mieć nadzieję, że pod skrzydłami instruktora Stanisława Michalczuka w Gdańsku zdobędzie wiele doświadczenia szybowcowego. Na trzecim miejscu uplasował się Janusz Kardaś, student Wyższej Szkoły Rolniczej we Wrocławiu, startujący w barwach macierzystego klubu (Ostrów Wlkp), gdzie zaczął latać w roku 1957. Mimo że ma Złotą Odznakę Szybowcową z dwoma diamentami — startuje w zawodach po raz pierwszy. Do tej pory wylatał 320 godzin i dopiero po ukończeniu studiów obiecuje sobie intensywniejsze latanie nie tylko szybowcowe, ale również samolotowe; na samolotach ma już 60 godzin. Zdobywca czwartego miejsca Marek Skromny ma wylatanych 280 godzin. Aczkolwiek w zawodach startuje po raz pierwszy, ma na swoim koncie trójkąt 300 km wykonany z prędkością 76,4 km/h na „Musze Standard" oraz 14 000 pkt w Memoriale Bitnera.

Tyle pierwsza czwórka — czołówka tegorocznych Zawodów Szybowcowych Juniorów o puchar „Kroniki Beskidzkiej". Ściślej mówiąc — redakcji „Kroniki Beskidzkiej" z Bielska-Białej, która funduje puchar dla zwycięzcy, i która żywo interesuje się nie tylko zawodami, ale również szkołą na Żarze, publikując systematycznie na swoich łamach interesujące artykuły i reportaże szybowcowe.



Na szczycie Żaru przed ostatnią konkurencją zawodów szybowcowych juniorów. Foto: TM (7)

Zawody juniorów zakończone. Piloci odlecieli do swoich klubów macierzystych, zdobywając na Żarze pierwsze doświadczenia zawodnicze, tak bardzo im potrzebne w przyszłym lataniu wyczynowym. Spędzili tam ponadto wiele miłych i niezapomnianych chwil. Bo kierownictwo Żaru — z jego szefem Adamem Dziurzyńskim na czele — umie stworzyć bardzo sportową i koleżeńską atmosferę. Tę atmosferę, która zachęca do pobytu w pięknej Wyczynowej Szkole Szybowcowej Żar, szkole o bogatych tradycjach, która w ogromnym stopniu przyczyniła się do wychowania nowego pokolenia szybowcowego i rozwoju szybownictwa w naszym kraju.

Do zobaczenia na kolejnych zawodach szybowcowych juniorów na Żarze, a może już mistrzostwach juniorów, równie bardzo sprawnie przeprowadzonych, tak pod względem organizacyjnym, jak i sportowym, jak w tym roku.

Brawo Żar! (m)

O zawodach powiedzieli nam:

Kierownik zawodów — ADAM DZIURZYŃSKI



W naszych zamierzeniach przeszkodziły warunki atmosferyczne. Mieliśmy cichą nadzieję oraz nastawieni byliśmy do rozegrania dwunastu konkurencji. W rezultacie przeprowadziliśmy jedynie pięć. Ściąganie szybowców przebiegało bardzo sprawnie, przy czym wszyscy zawodnicy byli gotowi nazajutrz do rozgrywania następnej konkurencji zawodów. Cała załoga szkoły przeżywała każdą konkurencję, żywo interesowała się przebiegiem zawodów, wykazała pracowitość i poświęcenie. W rezultacie zawody od strony organizacyjno — sportowej przebiegały prawidłowo, zgodnie z naszymi zamierzeniami. Nasze zawody przeprowadziliśmy w ramach normalnego turnusu i bez dodatkowych dotacji z zewnątrz. Chcemy w następnych latach organizować zawody juniorów o puchar redakcji Kroniki Beskidzkiej z Bielska Białej, z którą już od dłuższego czasu współpracujemy. W przyszłym roku chcemy przeprowadzić zawody od 1 do 15 lipca.

Kierownik sportowy — JAN HUSAKOWSKI



W porównaniu do poprzednich zawodów sprzed dwóch lat, poziom rozgrywanych konkurencji był wyższy. Zawody zyskały na popularności stąd też i ogromne zainteresowanie naszą imprezą. Dla przykładu podam, iż na nasze zawody wpłynęło czterdzieści pięć zgłoszeń z poszczególnych aeroklubów regionalnych. Niestety, mogliśmy przyjąć tylko szesnastu uczestników. Zawody przeprowadziliśmy własnymi siłami z tym, że w charakterze holownika pomagał nam instruktor szybowcowy z Gdańska, a ponadto Aeroklub Podkarpacki w Krośnie przekazał do naszej dyspozycji samochód z wozem transportowym i kierowcą. Cóż, jestem bardzo zadowolony z przebiegu zawodów, z wyjątkiem pogody. Poziom zawodników startujących w naszych zawodach był różny, stąd też zajęte miejsca odzwierciedlały umiejętności sportowe pilotów. Prawie wszyscy piloci uczestniczyli po raz pierwszy w zawodach.

Zwycięzca zawodów — WOJCIECH MOZDYNIEWICZ

Od przeszło roku nie latałem na „Musze 100 A", dlatego też na szybowcu tym czułem się trochę nieswojo. Moim zdaniem zawody, w których uczestniczyłem były bardzo udane. Gdyby dopisała pogoda byłaby to impreza ze wszech miar wspaniała. Organizacja na wysokim poziomie. Wkład kierownictwa szkoły ogromny. Atmosfera sportowa przyjemna, koleżeńska. Wyżywienie bardzo dobre, zakwaterowanie również. Optymistyczne oraz koleżeńskie nastawienie kierownictwa i personelu szkoły do pilotów uczestniczących w zawodach. Impreza na Żarze to fantastyczne możliwości polatania nad przepięknym terenem górskim. Zawsze chętnie przyjeżdżam na Żar aby na nowo podziwiać krajobraz i latanie nad tymi terenami. Wyjeżdżam stąd z żalem, ale i z mocnym postanowieniem, że przyjadę tutaj znowu. Nie tylko na zawody lecz po to aby choć raz być „wystrzelonym" ze szczytu i dowoli pożeglować.

rozmawiał (M)



OSTATNI LOT
Z POLSKIEJ ZIEMI

KAZIMIERZ SŁAWIŃSKI

W jednym z ostatnich aktów kampanii wrześniowej, w obronie Warszawy wzięła udział, spora grupa lotników. Byli to lotnicy z ośrodków mobilizacyjnych i baz ewakuujących się na zachód, kompanii lotniskowych, resztek rzutów naziemnych lotnictwa Armii Poznań, Pomorze i Łódź, część personelu Dowództwa Lotnictwa i kilka zestrzelonych załóg. Wszyscy oni dążyli na wschód lub południowy-wschód. Utknęli w stolicy, gdy otoczenie Warszawy od wschodu i południowo-wschodu stało się faktem. Na równi z żołnierzami formacji lądowych, z ludnością cywilną i warszawskimi robotnikami stanęli do obrony. Sformowano kilka pieszych batalionów lotniczych, które wzięły udział w walkach na Mokotowie w rejonie byłego lotniska i na Żoliborzu. Ponadto w sztabie Armii „Warszawa" znajdowało się dowództwo Lotnictwa Armii Łódź z pułkownikiem pilotem Iżyckim na czele. Żadnym sprzętem lotniczym dowództwo to nie dysponowało, rzuty powietrzne bowiem jeszcze spod Łodzi odleciały na wschód. Na lotnisku Okęckim siedzieli już Niemcy, przez środek dawnego lotniska mokotowskiego przebiegała linia frontu. Zdawać by się mogło, że z otoczonej ze wszystkich stron Warszawy, nie wystartuje już nigdy polski samolot, jak i również nie wyląduje. Stało się inaczej.

W czasie jednego z wypadów na niemieckie pozycje, stwierdzono, że w hangarach tzw. eskadry sztabowej i aeroklubu znajduje się sprzęt lotniczy. Hangary te stały na południowym skraju pola mokotowskiego przy ul. Rakowieckiej. Mniej więcej w tym miejscu, gdzie dziś znajduje się SGGW. Hangary są w rękach Niemców. Na drugi dzień pułkownik Iżycki uzyskuje zgodę generała Rómmla na lokalne natarcie. W akcji biorą udział trzy lotnicze oddziały, batalion lotniczy por. T. Kamińskiego, oddział szturmowy majora Z. Zbrowskiego i kompania balonowa kapitana J. Sniczyńskiego.

Natarcie posuwające się wzdłuż ul. Rakowieckiej oczyszcza z Niemców południowe skraje lotniska, wyrzuca ich z hangarów — przesuwając linię frontu około kilometra na południowy zachód. Zdobycz jest bogata, jeden samolot myśliwski P-11 dwa samoloty obserwacyjne R XIII (w tym jeden z uszkodzonym silnikiem), dwa motoszybowce „Bąk", dwa samoloty turystyczne „Moth", trzy samoloty turystyczne RWD 8 — a poza tym sporo części.

Oddziały spieszonych lotników okopują się w odległości niespełna kilometra od hangaru, a grupa mechaników lotniczych przystępuje do uruchomienia zdobycznych samolotów.

A oto relacja jednego z uczestników tej akcji kap. Franciszka Rybickiego.

Na drugi dzień praca wre. Gdzieś w południe dobiega nas głos lotniczego silnika, jakiś znajomy. Wybiegamy przed hangar. Nad zachodnią częścią pola mokotowskiego kręci się „Karaś". Prześliznął się między zaporą ogniową, wypuścił klapy i poszedł do lądowania. Niemcy nie dali za wygraną i kropią na całego. Z drżeniem czekamy, kiedy rąbnie o ziemię. O dziwo poha się cało. Dotyka ziemi kołami, parę razy podskakuje i siada. Teraz załogę opuszczają nerwy. Zatrzymują maszynę na środku pola i biegną w naszą stronę. Szkopy posyłają za nimi krótkie serie z lkm-ów. Na szczęście niecelne. Samolot należy do 24 eskadry liniowej.

— Panowie na jaką przybyli tu okoliczność? — pytam się obserwatora.

— Z rozkazami Naczelnego Wodza dla generała Rómmla.

Posyłam ich do pułkownika Iżyckiego, bo gdzie urzęduje generał Rómmel nie miałem pojęcia.

„Karasia" udało się ściągnąć między hangary. Nie był nawet specjalnie postrzelony, trochę dziur w kadłubie i stateczniku. Dolaliśmy paliwa i uzupełniliśmy amunicją ładowniki. Baza nasza działa na całego!

Po dwóch godzinach załoga wróciła od generała. Mają natychmiast startować! Wiozą meldunek generała do Naczelnego Wodza.

Podgrzali silnik między hangarami i start na szkopów! Ci naturalnie grzeją do nich, załoga odstrzeliwuje się kaemami. Trochę to Niemców uspokaja. Kładą maszynę w podciągany zakręt i znikają.

Wieczorem zostałem wezwany do pułkownika. Otrzymałem rozkaz wysłania dziś w nocy jednego samolotu z załogą, pilot kapitan Polesiński, obserwator porucznik Kuska. Celu lotu nie znałem. Pułkownik kazał mi przygotować dobrą maszynę.

Po naradzie z szefem mechaników chorążym Paprockim wybór padł na jeden RWD-8. Wypróbowaliśmy silnik — gra jak złoto. Kapitan Polesiński oświadczył, że ma zamiar startować o trzeciej rano.

Na pół godziny przed wyznaczonym terminem samolot był gotowy. Załoga zajęła miejsca w kabinie. Wystartowali na niemieckie okopy! Niemcy zupełnie ich zlekceważyli nie oddali oni jednego strzału. Po chwili wchłonęła ich czarna noc rozjaśniona jedynie pożarami Warszawy. Tyłem ich widział.

Do dziś nie wiem, gdzie polecieli, po co i co z nimi się stało. Nigdy już ich nie widziałem i nic a nic nie słyszałem.

Tego wieczoru na naszym lotnisku panował niecodzienny ruch. Najpierw przyleciał z Rumunii na RWD-5 major Wyrwicki. Przy lądowaniu o coś zaczepił i samolot rozwalił się na drobną kaszkę. Po nim przyleciał z Modlina RWD-8! Pilot tego samolotu kapral Radzymiński parokrotnie latał pomiędzy Warszawą i Modlinem. To były naprawdę bohaterskie loty.

Na bezbronnym erwudziaku tuż nad głowami niemieckich żołnierzy! W dodatku start i lądowanie pod ogniem. Bodajże w przeddzień kapitulacji Warszawy kapral Radzymiński wyrwał na tym samym RWD-8 do Szwecji.

Sytuacja nasza stawała się coraz bardziej beznadziejna. Prezydent, Naczelny Wódz, rząd w Rumunii i Armie rozbite. Francuzi stoją nad Renem gapiąc się na Westwall. Anglicy zasypują Niemców ulotkami namawiającymi do przerwania działań wojennych. A my bijemy się! Już chyba tylko dla honoru. Warszawa płonie. Ludność cywilna cierpi głód, brak wody, lekarstw. Wojsko jest nadal w świetnym nastroju. Nie wiadomo dlaczego wierzą w zwycięstwo.

Późno w nocy pułkownik Iżycki zwołuje naradę. Sprawę stawia jasno i bez niedomówień. Kampania jest przegrana. Dzień kapitulacji stolicy zbliża się wielkimi krokami. Musimy pomyśleć o ewakuacji personelu latającego przy pomocy posiadanego sprzętu.

W schronie panuje cisza jak makiem zasiał. Z oblężonej Warszawy może nas wydostać się 24. Amatorów jest naturalnie znacznie więcej. Pułkownik długo się zastanawia i namyśla. Na kartce papieru pisze, kreśli i znów pisze. 24! A reszta? Pójdzie do niewoli za druty. Na jak długo? Kto to może przewidzieć!

Pułkownik przerywa grobową ciszę w schronie.

— Proszę panów zdecydowałem. Na P-11 polecę ja i major Wyrwicki. Następnie...

Dowiaduję się, że mam lecieć z kapralem Rachmińskim na R XIII.

Nazajutrz od rana zaczynamy przygotowania do przelotu. Ja się wybieram na Żoliborz po materiał sanitarny, a Rachmińskiemu polecam odebrać od mechaników samolot. Nasza „lotnicza" piechota od świtu szykuje się do natarcia, chcąc zepchnąć szkopów na zachodni skraj lotniska, aby zapewnić odlatującym samolotom lepsze warunki do startu. Akcję wspierają dwie baterie ustawione w parku Łazienkowskim. Po paru anemicznych nawałach piechota wyrusza do natarcia. Udaje się im wyrzucić Niemców z pierwszych linii i zdobyć parę okopanych czołgów. Nastraja mnie to optymistycznie. Pędzę na Żoliborz. Niemcy są dziś wyjątkowo spokojni. Po godzinie docieram do celu. Obładowany materiałem sanitarnym wracam na Rakowiecką.

To co zobaczyłem na lotnisku wprawiło mnie w szczytowe zdumienie. Major Wyrwicki wybrał się na oblatywanie maszyny! Wystartował prosto na niemieckie stanowiska. Ostrzelał szkopów i lotem koszącym poleciał na Okęcie. Przed koszarami zastał właśnie Niemców pobierających obiad. Stali naturalnie karnie w kolejce. Nie namyślając się przypikował i poczęstował ich na deser seriami z kaemów.

Zanim Niemcy otworzyli ogień powrócił na lotnisko. W ślady majora Wyrwickiego poszedł mój pilot kapral Rachmiński. Gdy ja podjeżdżałem do hangaru, to on właśnie startował na niemieckie stanowiska. Oderwał maszynę od ziemi, trochę podusił i podciąganym głębokim zakrętem zawrócił tuż przed zdumionymi Niemcami, kierując się na miasto. Stałem oparty o ścianę hangaru, a Rachmiński uwijał się pomiędzy dymami pożarów sprawdzając działanie silnika i przyrządów pokładowych. Po piętnastu minutach zabrał się do lądowania od strony Placu Unii. Niemcy położyli silną zaporę ogniową. Jakoś się z niej wykaraskał, ale za to przy lądowaniu złamał goleń podwozia. Na szczęście mechanicy obiecali, że za dwa dni goleń będzie naprawiona. Błagam Rachmińskiego, aby drugi raz nie oblatywał naszego samolotu. Obiecuje nie robić tego. Będziemy musieli startować ostatni. Trudno, nie ma rady!

O świcie 22 września rozpoczynamy wypuszczanie maszyn. Pierwsza startuje myśliwska

„Jedenastka". Miejsce pilota zajmuje major Wyrwicki, za nim na miejscu radiostacji tyłem do kierunku lotu pułkownik Iżycki. Obaj nie mają spadochronów, nie było już na nie miejsca. Czynię honory oficera startowego. Krótkie podgrzanie silnika i start! Samolot ciężko odrywa się od ziemi i ginie w szarzyźnie świtu. Słychać strzelaninę Niemców. Na szczęście bezskuteczną. Na południu ginie głos silnika ostatniego startującego z Warszawy myśliwskiego samolotu. Wypuszczam następnie „Motyły", „Erwudziaki", „Bąki". Wbrew logice i zasadom powietrznego strzelania całe towarzystwo wyrywa spod niemieckiego ognia i szczęśliwie nawiguje na południe.

W Warszawie pozostaje ostatni polski samolot — mój „R-XIII". Mechanicy obiecują, że jutro po południu będzie gotowy do lotu. Idę do sztabu meldując o starcie naszej floty powietrznej.

— Boże błogosław im! — ktoś mruczy.

Kompletujemy z pilotem sprzęt nawigacyjno-gospodarczy. Parę map, trochę żywności, latarkę, opatrunki, maść przeciwko oparzeniom. Chorąży Paprocki radzi mi popełnić samobójstwo tu na ziemi.

— Po co kapitan ma się fatygować.

— To pan nie wierzy w ten samolot?

— Jakże mogę wierzyć? Każda część w nim od innej matki. Wszystko to jako tako złożone i zmontowane. Na ziemi to się trzyma kupy, niby obraca się i działa. Wystartować to grat wystartuje, ale żeby miał zalecieć na Węgry? Szkoda gadać!

— A no spróbujemy panie chorąży.

Mój samolot posiada zbiornik paliwowy od innej maszyny, jest on mały i zabiera paliwa zaledwie na dwie godziny. Bierzemy więc ze sobą bańkę z benzyną.

Decydujemy się startować o 3 w nocy, tak aby o świcie wylądować, przelać benzynę z bańki do zbiornika i lecieć dalej. Na obrotniku mam karabin maszynowy z jednym ładownikiem.

Wieczorem żegnam się ze znajomymi. Życzą mi, abym połamał ręce i nogi. Czego ja im mogę życzyć? Sam nie wiem!

Przed trzecią ruszamy do hangaru. Piechota jest powiadomiona o naszym starcie. Silnik zapuszczamy w hangarze. Ładuję karabin, a pilot sprawdza iskrowniki. Wszystko gra. Sądzę, że chorąży Paprocki przesadza. Macham ręką i powoli kołujemy za bramę hangaru. Pilot wrzepia pełny gaz. Pędzimy prosto na szkopskie stanowiska. Drżę, aby nie urwało się prawe koło! Niemcy otwierają ogień. Ale już jesteśmy w powietrzu! Smugi pocisków lecą przed nami. Stach kładzie maszynę w zakręt i leci nad miasto. A może oblatywanie maszyny nam się przydało — rozmyślam, widząc, że pilot zastosował ten sam manewr. Pod nami dymy i pożary. Dziesiątki pożarów. Przed sobą mamy błyszczącą taflę Wisły. Po niebie zaczynają migać reflektory. Przelatujemy nad Służewcem. Znów strzelają. Słychać parę metalicznych uderzeń, ale silnik pracuje równo i jednostajnie. Obrywa tylko moja busola. Spirytus cieknie po kolanach i łydce. Warszawa zostaje za nami! Pniemy się w górę. Mijamy Zwoleń i płonący Dęblin. Znów zaczynają macać reflektory. Radzę pilotowi włazić w chmury. Kiwa głową i zadziera łeb samolotu w górę. Po chwili ogarnia nas mglista biała wata. Pilot wsadza nos w przyrządy. W kabinie jest zupełnie ciemno, ciężko mu lecieć na ślepo, ale za to nic nam nie grozi. Drapiemy się na 3 500 m. Wprawdzie wychodzimy z chmur, ale wyżej jest druga warstwa. Robi się zimno. Pada deszcz ze śniegiem! Boję się oblodzenia. Na razie wszystko gra, choć zimno dokucza nam diabelnie. Czas płynie powoli. Zaczynają mnie ogarniać myśli i refleksje. Za sobą zostawiłem rozdział swego życia, płonącą Warszawę i resztki walczących wojsk. Zostawiłem to co było treścią mego życia w ciągu ostatnich lat. Dochodzi piąta, robi się jasno. Musimy lądować, aby uzupełnić paliwo.

Daję znak pilotowi. Spiralą schodzi w dół. Na tysiącu metrów wyskakujemy z chmur Do ziemi mamy 500 m, jesteśmy nad górami.

Tuż pod samolotem płonące miasteczko. Teren mocno pofałdowany i pagórkowaty, ale musimy lądować! Benzyny mamy zaledwie na 10 minut lotu.

Podchodzimy do lądowania na stok, znad szosy biegnącej w parowie. Tuż nad ziemią silny podmuch wiatru obraca naszego „eraka" o 90 stopni. Walimy prosto na jar. Wysiłki pilota nie dają rezultatów. Wyłażę z kabiny i siadam okrakiem na kadłubie. Hamuje to nieco rozbieg i samolot zatrzymuje się ze stojącą „dechą" 5 metrów przed urwiskiem. Odetchnąłem, pilot też. Nic nie mówiąc wyciągnąłem z kadłuba bańkę i zacząłem przelewać benzynę.

Od strony wsi padła długa seria z ckm. Ostrzeliwali nas Niemcy. Na razie nieskutecznie Seria wyraźnie górowała. Nie przejmując się przelewałem paliwo. Za parę minut będziemy mogli startować do godzinnego lotu.

Strzelanina wzmaga się, ale nadal jest niecelna. Wyrzuciłem w krzaki pustą bańkę i przekręciłem parę razy śmigłem. Silnik był nagrzany, powinien zaskoczyć bez trudności.

Parę pocisków uderzyło w samolot. Należało zwiewać póki czas. Śmigło mełło już powoli powietrze. Zacząłem się wdrapywać do kabiny. Znów parę pocisków trzepnęło po kadłubie. Samolot dziwnie drgnął. Jednocześnie rozległ się nieprzyjemny syk. Rachmański wychylił się z kabiny wskazując na prawe koło. Do diabła — przestrzelona opona!

— Co robić?

Na pomoc przyszły mi wiadomości z fizyki nabyte w szkole. Wbrew zasadzie każę startować równolegle do zbocza.

— Dlaczego? — pyta się pilot.

— Bardzo proste. Lewa pełna opona będzie nas ciągnęła pod górę, prawa w dół. Samolot powinien pójść po wypadkowej.

Pilot nie bardzo rozumie, ale nie ma czasu na tłumaczenie. Ogień wzmaga się. Startujemy. Pole jest diabelnie krótkie. Odrywamy się od ziemi tuż, przed parowem. A więc zasady fizyki wyuczone w szkole zdały praktyczny egzamin. Bierzemy kurs południowy.

Chmury cisną nas do ziemi. Lecimy tuż nad drzewami. Co gorsze nie bardzo się orietuję gdzie jestem i jak wysokie są wzgórza przed nami. Łapiemy jakąś dolinę i nią pchamy się na południe. Tymczasem zaczyna kaprysić silnik. Pewnie on też oberwał. Dolina niespodzianie kończy się. Nie ma rady, ciągniemy w górę. Na szczęście chmury nieco się podniosły. Za to częstują nas z ziemi ogniem ckm-ów. Silnik krztusi się, dymi i staje. To już chyba koniec!

Przed nami chałupa, a dalej karczowisko. Przelatujemy tuż nad dachem i walimy na karczowisko. Maszyna ciężko sypie się na ziemię. Podwozie nie wytrzymuje i rozlatuje się na kawałki. Brzuchem suniemy po zboczu. Miał rację Paprocki, tym gratem na Węgry nie zalecimy! Wyłazimy z resztek samolotu. Zza chałupy wypadają Niemcy.

— Hände hoch! — słyszę ich chrapliwe wrzaski.

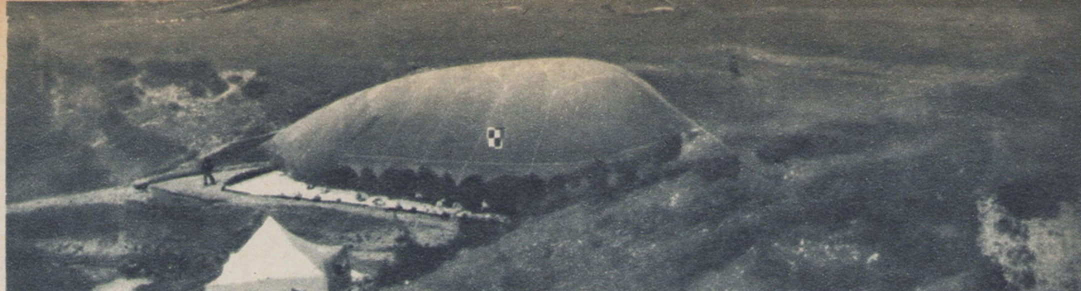
Dopadam do obrotnika i posyłam w ich stronę parę krótkich serii. Niech się dzieje co chce, nie mam zamiaru dać się im zabrać do niewoli. O dziwo! Niemcy do nas nie strzelają, pomimo że tkwimy nieruchomo, niczym figurynki na tarczy strzelniczej. Oglądam się do tyłu i wszystko staje się jasne! W odległości około 50 metrów stoi słup graniczny, a obok niego paru węgierskich strażników. Niemcy nie mogą strzelać w ich stronę.

— Biegnij do Węgrów — wołam posyłając Niemcom na pożegnanie resztki amunicji. Potem rzucam karabin i biegnę w stronę granicy.

Jeden z węgierskich żołnierzy z gwiazdkami na kołnierzu mówi coś czego nie rozumiem. Oglądam się do tyłu. Tuż za mną stoi biały słup z napisem „Versaill 1919 rok" dalej karczowisko, mój połamany R-XIII i grupa Niemców.



JEDYNY WZLOT BOJOWY



Polski balon obserwacyjny na stanowisku polowym.

1939 rok. Kompanie balonów obserwacyjnych przydzielono do poszczególnych armii. Ze względu na charakter kampanii wrześniowej cechujący się szybkim manewrem, zmiennością sytuacji i miażdżącą przewagą niemieckiego lotnictwa — balony obserwacyjne nie były użyte. W ciągu całej kampanii nastąpił tylko jeden wzlot balonu obserwacyjnego. Miało to miejsce w kompanii Nr 5, przydzielonej do armii „Modlin". A oto relacja oficera tej kompanii ppor. Zygmunta Łady.

PRZEZ cały dzień 8 września kompania nasza stała na postoju w miejscowości Cybulice, wsi położonej na południowy zachód od Modlina. Napełniony balon trzymaliśmy na dobrze zamaskowanym biwaku w lesie. Z frontu dochodziły niezbyt pomyślne wieści. Górą nieustannie ciągnęły niemieckie samoloty. Nasze przeciwlotnicze kaemy milczały, Niemcy latali bowiem na bardzo wysokim pułapie. Wieczorem dowódca kompanii por. Narkiewicz powiadomił nas, że mamy w nocy przeprawić się na prawy brzeg Wisły do miejscowości Łajska koło Nowego Dworu. Nocny marsz z napełnionym balonem sprawiał wiele kłopotów w czasie manewrów, a cóż dopiero w wojennej rzeczywistości. Drogi były zapchane oddziałami piechoty, kawalerii, artylerii i niekończącymi się kolumnami konnych taborów. Do tego dochodziła druga, czy też trzecia fala uciekinierów, posuwająca się we wszystkich możliwych kierunkach. Sądziłem, że nigdy nie wydostaniemy się z labiryntu konnych wozów, samochodów, armat i tłumu pieszych. Udało się nam jednakże o świcie osiągnąć miejscowość Łajsko i jako tako ukryć balon w anemicznym lasku. Długo jednak nie popasaliśmy — w południe alarm.

Por. Narkiewicz podaje do wiadomości, że mamy przenieść się do miejscowości Wólka Radzymińska. Szukamy miejscowości na mapie. Jest. Na szczęście mamy przebrnąć zaledwie kilka kilometrów. Likwidujemy biwak i ciągnąc balon umocowany liną manewrową do samochodu-dźwigarki, jedziemy do Wólki. Tym razem drogi są puste. Największa zmora — taboryci i uciekinierzy, rozpłynęli się w terenie, kryjąc się przed niemieckimi lotnikami. My też nie życzymy sobie ich wizyty. Razem więc z opeelistami wpatrujemy się w niebo. Hitlerowcy mają chyba przerwę obiadową, bo się jakoś nie pokazują. Por. Narkiewicz znów odjeżdża do Dowództwa Armii, a my biwakujemy w lesie rojącym się od wozów taborowych. Ktoś przywozi wieść, że w Warszawie są już Niemcy, ktoś inny, że generał Bortnowski bije Niemców pod Łodzią. Ileż to sprzecznych wiadomości doszło nas, w ciągu tych ostatnich dziesięciu dni? Kucharze gotują smakowitą zupę na mięsie, poprawia to wyraźnie nastroje kompanii. Porucznik Narkiewicz wraca późnym wieczorem, zwołując natychmiast odprawę oficerów. Dowiadujemy się, że otrzymaliśmy na dzień 10 września pierwsze bojowe zadanie. Nareszcie. Po dziesięciu dniach marszów, kontrmarszów, biwakowania i wyczekiwania. Od godz. 6-ej mamy prowadzić dozorowanie odcinka Modlin-Zegrzynek. Pochylamy się nad mapą — odcinek nieduży, odległość około 8 km od miejsca wzlotu. Dość sporo.

— Specjalną uwagę — ciągnie porucznik — zwrócić na przeprawy przez Bugo-Narew. Na przedpolu odcinka stwierdzono dziś obecność niemieckich oddziałów rozpoznawczych. Dowódca Armii liczy się z możliwością podejścia w nocy większych sił nieprzyjaciela. Należy te siły rozpoznać i stwierdzić, czy nie szykują się do przeprawy na południowy brzeg Bugo-Narwi. Obserwację zaczyna o godz 6-ej por. Łada.

O godzinie 5.45 oficer manewrowy melduje gotowość balonu do wzlotu. Zakładam spadochron i zajmuję miejsce w koszu. Umawiam się z podoficerem dźwigarkowym, że w przypadku ataku na balon niemieckich samolotów, ściągnie mnie maksimum do wys. 400 m. Chcę mieć ten zapas wysokości na możliwość skoku ze spadochronem. Sprawdzam łączność i rozglądam się wokoło. Poranek jest mglisty, ale niebo czyste.

— Obserwator gotów?

— Gotów.

— Puszczaj liny manewrowe. Dźwigarka 1000.

Kosz lekko odrywa się od ziemi. Balon napełniony świeżym wodorem, szybko sunie w górę. Widnokrąg powiększa się z sekundy na sekundę. Widoczność jest jednak bardzo słaba. Przyziemna mgiełka całkowicie uniemożliwia prowadzenie obserwacji. Lekkie szarpnięcie, balon zatrzymał się. Wysokościomierz wskazuje 1000 metrów. Słaby wiaterek obraca wrzecionowatym balonem. Nie mogę się w mgiełce dokładnie zorientować, gdzie się znajduje dozorowany odcinek. Melduję o tym dowódcy kompanii, który decyduje się na ściągnięcie balonu.

O dziewiątej wyruszam w powietrze po raz drugi. Mgiełka przeszła, ale widoczność jest nadal bardzo słaba. Widzę jednak wyraźnie połyskującą wstęgę Bugo-Narwi. Wyciągam mapę i zaczynam orientować się w terenie. W lewo od ujścia Bugu do Wisły widzę szaro-burą plamę Modlina. Szukam Zegrzynka. Jest. Porównuję teraz układ dróg w terenie z układem na mapie. Drogi są, ale czy coś na nich zobaczę? Biorę lornetkę wpatrując się w teren. Okular lornetki zasnuwa i tak mało widoczny obraz. W dodatku balon ustawicznie się obraca i obraz ucieka z pola widzenia. Raz widzę Modlin, za sekundę nie znany mi leśny kompleks, a za chwilę gęste dymy pożaru. Gdzie on jest? Odkładam lornetkę szukając pożaru gołym okiem. Jest. Balon nieco się uspokaja. Łapię pożar — to pali się wioska. Dalej prowadzi droga. Coś na niej widzę — wpatruję się, aby rozpoznać co to może być — kolumna wojskowa, czy też przydrożne zarośla? Silne szarpnięcie przerywa obserwację.

— Uwaga — słyszę w słuchawkach — nieprzyjacielski lotnik z północnego wschodu.

Rozglądam się i widzę siedem sylwetek samolotów na tle nieba. Wyżej ode mnie o około 1500 m. Dźwigarka na pełnej mocy silnika ściąga balon na ziemię. Naturalnie nie zdąży. Niemcy są coraz bliżej. Na szczęście nie myśliwcy, a bombowce Heinkle. Lecą na Warszawę mijając mnie bokiem. Zauważyli nasz balon i nie zmieniając kursu i wysokości, posyłają w moją stronę serie z kaemów. Szare smugi obramowują bezbronne cielsko balonu. Z dołu grają nasze przeciwlotnicze ckmy. Chyba tylko dla dodania mi otuchy — bo przecież nie dosięgną szkopów lecących na pułapie prawie 2000 m. Wysokościomierz wskazuje 500 m. Dźwigarka jeszcze pracuje. Poprawiam spadochron, spoglądając na balon. Nie pali się Niemcy odlatują. Strzelanina kończy się. Na ziemi stwierdzamy, że powłoka jest postrzelana jak sito. Nie ma mowy o następnym wzlocie. Nie ma również zapasowej powłoki. Koniec epopei! **(K. S.)**

LZ Mk-VII był podstawowym balonem zaporowym Polskich Wojsk Balonowych w Anglii.



Uzupełnienie do artykułu: „Polskie woiska balonowe" zamieszczonego w „SP" nr 35 i 36 br.

DANE TECHNICZNE BALONÓW WOJSKOWYCH

I. Balony na uwięzi

Typ	Objętość m³	Średnica m	Wysokość m	Ciężar własny kG	Pułap	Dop. szybk. wiatru m/sek.
Parseval-Sigsfeld „Drachen"	500	5,60	23,5	—	450	10
Caquot typ „R"	930	8,05	25,5	600	1250	25
Caquot-WWBiS „BD"	820 *) / 1025	7,65 / 8,55	31,0	510	1800	25
Caquot-WWBiS „N" (dolny)	168 / 215	— / 5,72	17,3	103	2000	15
Caquot-WWBiS „NN" (górny)	172 / 280	— / 5,20	17,3	117	2500 **)	15
Gazochron WWBiS (zbiornik)	100	4,00	9,3	—	—	—
Burzyński „ZB", 1938	200	—	—	—	4000	—
WWBiS „P-N", 1938	200	—	—	—	—	—
WWBiS model 1939 (seryjny)	200	—	—	—	—	—
Paczosa-BDE, prototyp I, 1943	200	—	—	—	4000	—
Paczosa-BDE, prototyp II, 1943	900	—	—	—	7000	—

II. Sterowce

Typ	Objętość m³	Średnica m	Długość m	Ciężar własny kG	Szybkość km/h	Zasięg km	Pułap m
Zodiac VZ-11 „Lech"	3150	13,0	50,0	—	60	360	1000
Motobalon WWBiS	930	8,0	31,0	750	34	70	100
Projekt WWBiS „LOPP"	4000	12,0	60,0	—	80—100	500—600	1500

III. Kuliste balony wolne

Typ	Objętość m³	Średnica m	Długość m	Powierzchnia powłoki m²	Ciężar własny kG
Balon szkolno-treningowy (dawny E2)	750	11,28	11,50	400	320
Balon treningowy WWBiS ***)	450	9,52	12,00	285	210

*) Wartość w liczniku oznacza wymiary na ziemi; w mianowniku — na pułapie przy maksymalnie rozszerzonej powłoce.
**) Łączny pułap tandemu „N-NN" — 4500 m.
***) Zbudowano jeden egzemplarz przekazany później Sekcji Balonowej AW.











ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE

Rep. Malgaska. W związku ze „Światowym Dniem Meteorologii", wydano wielobarwny znaczek za 90 f, na którym przedstawiono centralną stację meteorologiczną w Autananariva, satelitę meteorologicznego i emblemat WMO.

* * *

Niger. Z okazji „Światowego Dnia Meteorologii" wydano znaczek 50 f, na którym przedstawiony jest glob ziemski, satelita meteorologiczny „Tiros" oraz emblemat WMO.

* * *

Paragwaj. Wydano serię poświęconą rakietom i sztucznym satelitom Ziemi. Seria składa się z ośmiu znaczków (w tym 3 znaczki przeznaczone dla poczty lotniczej) oraz bloku znaczkowego. Znaczki zwykłe o wartościach nominalnych 15 c, 25 c, 30 c, 40 c, 50 c, wykonane są w dwóch wzorach, różniących się kolorami i wartościami nominalnymi. Przedstawiają one amerykańskie programy „Apollo" i „Gemini", dotyczące zdobycia Księżyca (patrz reprodukcje). Znaczki lotnicze o wartościach 12,45 g, 18,15 g i 50 g przedstawiają satelitę „Telstar". Znaczek lotniczy 50 g z reprodukcją „Telstara" wydano również w formie bloku.

Wszystkie znaczki jak i blok wydano zarówno w wersji ząbkowanej jak i nieząbkowanej.

* * *

Rumunia. Ukazała się tu seria poświęcona astronautom, która składa się z dziesięciu znaczków. Przedstawieni są na nich kosmonauci ZSRR i USA na tle flagi swej ojczyzny.

I tak na znaczku za 5 b przedstawiony jest J. Gagarin, na znaczku 10 b — H. Titow, na znaczku 20 b — J. Glenn, na znaczku 35 b — S. Carpenter, na znaczku 40 b — A. Nikołajew, na znaczku 55 b — P. Popowicz, na znaczku 60 b. — W. Schirra, na znaczku 75 b — G. Cooper, na znaczku 1 l — W. Bykowski i na znaczku 1,40 l — W. Tierieszkowa. Wydano również blok znaczkowy o wartości nominalnej 2 l .

Opracował: **BOGUSŁAW KUROWSKI**

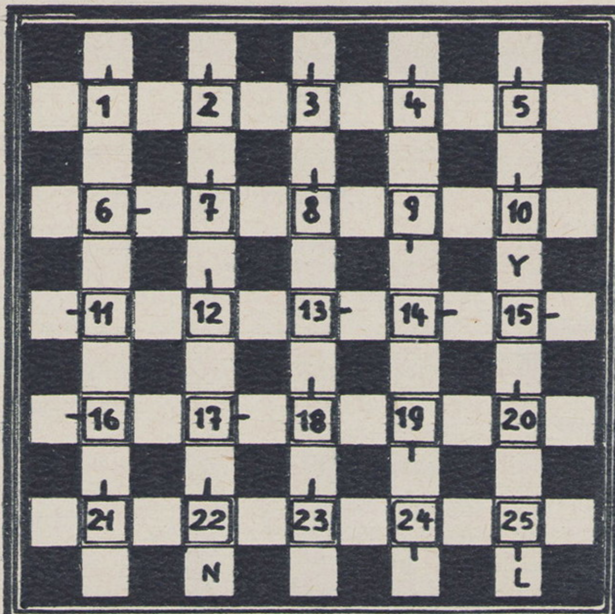
WIRÓWKA LOTNICZA

Dookoła liczb widocznych na rysunku wpisać 25 wyrazów czteroliterowych o poniższych znaczeniach. Początek wpisywania każdego wyrazu w polu oznaczonym kreską, kierunek wpisywania liter poszczególnych wyrazów zgodny z ruchem wskazówek zegara.

Znaczenie wyrazów: 1 — polski wysokowyczynowy szybowiec klasy standard; 2 — imię Lilienthala; 3 — urządzenie przed profilem, zwiększające siłę nośną; 4 — materiał lotniczy, stosowany na okucia dźwigarów; 5 — może być lotniczy lub morski; 6 — część silnika spalinowego, wykonująca suwy zwrotne w cylindrze; 7 — inaczej: suw tłoka w silniku spalinowym; 8 — rzeka w Polsce; 9 — imię mistrza świata w szybownictwie z roku 1958 (w klasie standard); 10 — stolica państwa, do którego należą linie lotnicze „ALITALIA"; 11 — inaczej: skrzydło; 12 — rzeka w ZSRR; 13 — tłusta substancja, używana do konserwacji silników; 14 — skondensowana para wodna na roślinach; 15 — drogi pocisków (l.mn); 16 — może być atomowy; 17 — najmniejsza część pierwiastka chemicznego; 18 — niezbędna pomoc nawigatora; 19 — skrót batalionu; 20 — tył samolotu; 21 — może być z wieży lub z samolotu; 22 — wyprawa ścian budynku; 23 — chronią pilota przed wypadnięciem; 24 — rzeka w Niemczech; 25 — państwo w Azji Wschodniej.

Opracował: **Edward Zytka**

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do dnia 20 września br. rozlosowane zostaną nagrody w postaci książek o tematyce lotniczej. Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, Warszawa 10, ul.. Widok 8, **wyłącznie na kartach pocztowych** z dopiskiem „Wirówka lotnicza"



LEKARZ LOTNICZY RADZI

HENRYK KLIMEK

PROBLEMY OTYŁOŚCI U LOTNIKÓW

Z zagadnieniem otyłości i związaną z tym nadmierną kalorycznością pożywienia u personelu latającego spotykamy się często. Problem ten jest bardzo ważny dlatego, bo jak wynika z naszych badań, piloci otyli znoszą gorzej dekompresję.

Otyłością nazywamy taki stan, w którym gromadzenie się tłuszczu w organizmie jest nadmierne. Stan ten wiąże się z nadmierną wagą ciała. Zasadniczą cechą otyłości jest dodatni bilans energetyczny tzn. wartość kaloryczna spożywanych pokarmów przekracza całkowicie potrzeby ustroju. Stan ten spostrzegamy w razie nadmiernego spożywania pokarmów przy zmniejszonej aktywności (przy mało ruchliwym trybie życia). Otyłość taką nazywamy zewnątrzpochodną. Oprócz tego w powstawaniu otyłości może odegrać rolę szereg czynników niezależnych od ilości spożywanego pokarmu. Ten rodzaj schorzenia nazywamy otyłością wewnątrzpochodną. Zależy ona od zmniejszenia przemiany komórkowej wywołanej zaburzeniami jednego lub wielu gruczołów dokrewnych lub zaburzeniami ośrodkowego układu nerwowego. Ważniejszą jest jednak rzeczą ten problem otyłości, że z nią łączą się różne inne schorzenia. Z tego powodu zagadnienie to jest stale przedmiotem badań klinicznych i fizjologicznych.

W rozpatrywaniu otyłości spotykamy się z zagadnieniem jak ją mierzyć i oznaczać. W ostatnim czasie okazało się, że niektóre dotąd używane dane, którymi określało się otyłość, opierające się na ciężarze, wzroście, niektórych innych danych antropometrycznych, są niewystarczające. Jest całkiem zrozumiałe, że osobnicy jednego wieku i równej wagi oraz wzrostu nie muszą mieć jednakowej ilości odłożonego tłuszczu w organizmie. Okazało się że trzeba opracować nowe metody badania, które by lepiej naświetliły tę sprawę. Jedną z nich jest metoda określania procentu tłuszczu za pomocą ważenia hydrostatycznego. W wyniku tego specyficznego ważenia ciała wg znanych nam metod, da się obliczyć procent tłuszczu w ustroju. Ponieważ ta metoda jest za bardzo uciążliwa przyjęliśmy metodę Allena polegającą na tym, że procentowe odkładanie się tłuszczu pod skórą jest wprost proporcjonalne do wzrostu tłuszczu w całym ciele. Stwierdzono, że ta zależność jest wystarczająca, aby na podstawie zmierzenia fałdów skórnych w określonych miejscach można było określić procent tłuszczu w ustroju. Przeprowadzone badania kaliprem mogą być podstawą do dalszych badań. Stwierdziliśmy, że w anamnezie tych pilotów, przy którym określono „gruby", „otyły" jest znamienne występowanie otyłości w rodzinie, a także były przypadki choroby nadciśnieniowej i zawałów sercowych.

Stwierdzenie tych faktów zmusza do szczególnej uwagi. Otyłość nie jest bowiem problemem wyłącznie kosmetycznym. Społeczny akcent tego zagadnienia leży chociażby w tym, że chory należący do tej grupy umiera wcześniej. Każda poważniejsza choroba u osobnika otyłego każe liczyć się doświadczonemu lekarzowi z większą możliwością wystąpienia powikłań.

Każda zwyżka wagi pilota stanowi dodatkowe obciążenie dla układu krążenia, prowadząc przy dłuższym trwaniu do zwyradniających zmian w naczyniach wieńcowych serca. Otyłość wpływa progresywnie na częstotliwość schorzeń wieńcowych, a przede wszystkim na powstawanie zawałów serca. Wpływ nadmiernej podaży tłuszczu na szybkość powstania miażdżycy jest powszechnie znany.

Ogólnie można powiedzieć, że otyłość towarzyszy skłonności do niedomogi sercowo-krążeniowej ze szczególną dyspozycją do zawałów sercowych, dalej skłonność do zakrzepów, zatorów, miażdżycy i udarów mózgowych.

Patogeneza otyłości jest bardzo złożona. U podłoża jej leży szereg czynników, do których m. in. należą: konstytucjonalne skłonności, zaburzenia układu centralnego nerwowego, zaburzenia hormonalne. Czynniki te splatają się ze sobą w sposób tak skomplikowany, że dzielenie schematyczne otyłości na zewnątrzpochodne i wewnątrzpochodne jest tylko mechanicznym uproszczeniem nie odzwierciedlającym istoty rzeczy.

Otyłość wewnątrzpochodna wiąże się z zaburzeniami czynności dokrewnych gruczołów. Patogeneza tej otyłości nie jest dostatecznie wyjaśniona, aczkolwiek wiemy, że powstanie jej wiąże się z różnego rodzaju dyshormonozą. Podawanie preparatów hormonalnych w tych postaciach nie zawsze daje dostateczne rezultaty, tak jak i znaczne ograniczenie dowozu kalorii. Świadczy to o złożonych czynnikach tego rodzaju otyłości, które wymagają jeszcze wyświetlenia.

Z gruczołów dokrewnych podstawową rolę w gospodarce tłuszczowej odgrywa przysadka, a właściwiej mówiąc układ przysadkowo-mózgowy. Otyłości wywołanej zaburzeniami czynności podwzgórza towarzyszy hipercholesterolemia i wysoki poziom kwasów tłuszczowych we krwi. Według danych z literatury, całkowity poziom cholesterolu waha się u człowieka między 150 a 300 mg%. Na to duże rozpięcie granic cholesterolemii wpływa cały szereg czynników spośród których wymienimy najważniejsze. Jest to nadmiernie kaloryczne pożywienie, szczególnie z większą ilością tłuszczu, następnie stressy, również z wiekiem wzrasta poziom cholesterolu o 2-3 mg% rocznie. Cholesterolemię obniża praca fizyczna dopóki jest w równowadze z przyjmowaniem kalorii. Z podwyższeniem poziomu cholesterolu połączone jest zwiększone zapotrzebowanie tlenu, co ostatnio jest przedmiotem badań.

DOKOŃCZENIE W NASTĘPNYM NUMERZE



WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
Warszawa, ul. Kazimierzowska 52
tel. 45-00-61

„SKRZYDLATA POLSKA"
Tygodnik lotniczy i astronautyczny
Adres redakcji:
Warszawa 10, ul. Widok 8.
Telefon: 27-33-78

Redaguje Kolegium: Redaktor naczelny — JERZY R. KONIECZNY; sekretarz redakcji — JERZY ZARĘBSKI; T. MALINOWSKI; J. POMIANOWSKI; inż. J. M. WOJCIECHOWSKI. Opracowanie graficzne: STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny: IRENA BĄKOWICZ.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: kwartalnie — 26 zł, półrocznie — 52 zł, rocznie — 104 zł. Prenumeratę na kraj przyjmują urzędy pocztowe, listonosze oraz Oddziały i Delegatury „Ruch". Można również dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23. Prenumeraty przyjmowane są do 15 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Prenumeratę za granicę, która jest o 40% droższa — przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", Warszawa, ul. Wronia 23, tel. 20-46-88 konto PKO Nr 1-6-100024. Egzemplarze numerów zdeaktualizowanych można nabywać w Punkcie Wysyłkowym Prasy Archiwalnej „Ruch", Warszawa, ul. Srebrna 12, konto PKO Nr 114-6-700041 VII O/M, Warszawa. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Domu Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana. Zam. 6372 Z-8

Z ZAGRANICY

Sport spadochronowy

W MISTRZOSTWACH Francji zwyciężył Arrassus — 1276,950 pkt. Drugie miejsce: Grivet — 1275,689 pkt, trzecie — Auvray — 1261,928 pkt. Pierwsze miejsce wśród kobiet — Bera (1225,141 pkt), drugie — Oiolin (1211,905 pkt), trzecie — Gallimard (1208,125 pkt).

*

SPADOCHRONIARKI białoruskie ustanowiły nowy rekord międzynarodowy w skoku grupowym z wysokości 2000 m. Uzyskały one średnią odległość od środka koła 4,13 m.

Astronautyka

ZGODNIE z programem prac w dziedzinie opanowywania przestrzeni kosmicznej dokonywane są w ZSRR letnie próby nowych wariantów rakiet nośnych dla obiektów kosmicznych. Rakiety te są wystrzeliwane na obszar wodny Oceanu Spokojnego w promieniu 65 mil morskich. Pomiarów w rejonach spadania rakiet dokonują specjalne statki floty radzieckiej, wyposażone w niezbędną aparaturę. Program letnich prób zaplanowany jest do końca 1964 r. Rejon pierwszy będzie wykorzystywany w okresie od 4.7 do 1.11. br., zaś rejon drugi od 1.9 do 20.12 br.

*

RZECZNIK lotnictwa USA w bazie Vandenberg (Kalifornia) zakomunikował o serii doświadczeń z rakietami „Titan-2". Pierwsza rakieta z tej serii wyrzucona została pomyślnie w dniu 30 lipca br. na cel znajdujący się na Oceanie Spokojnym.

*

POROZUMIENIE w sprawie ustanowienia światowego systemu łączności przy pomocy sztucznych satelitów Ziemi parafowane zostało w Waszyngtonie przez 13 z 18 krajów biorących udział w konferencji przygotowawczej. Krajami, które już parafowały porozumienie, są: Australia, Belgia, Dania, Francja, Irlandia, Japonia, Kanada, Holandia, NRF, Szwajcaria, USA, W. Brytania i Włochy. Do porozumienia przystąpił także Watykan. Przewidziana porozumieniem sieć satelitów kosztować będzie 200 milionów dolarów i ma funkcjonować od końca 1967 roku.

*

AMERYKANIE podali do wiadomości, że w roku 1965 jeden z dwóch kosmonautów, jakich zamierza się wystrzelić w Kosmos w kabinie „Gemini", ma opuścić kabinę podczas lotu.

*

W ZSRR wystrzelono 30.VII. br., kolejnego sztucznego satelitę Ziemi „Kosmos-36".

*

W ISLANDZKIEJ bazie Myrdalsandur uczeni francuscy dokonali udanego eksperymentu z wystrzeleniem rakiety „Dragon", przeznaczonej do badania wyższych warstw atmosfery. Lot rakiety trwał 11 minut. Osiągnęła ona wysokość 440 km.

Militaria

SAMOLOTY USA i południowowietnamskie ostrzeliwały szkołę i świątynię w Wietnamie południowym. Wskutek ostrzeliwań, które trwały blisko godzinę, 17 uczniów zostało zabitych i 29 rannych. Gmach szkoły oraz świątynia są poważnie uszkodzone. Gdy ludność wsi udzielała pomocy rannym, samoloty strzelały z dział pokładowych. Jedna kobieta została zabita i jedna ranna.

*

FRANCJA i **USA** podpisały 2 miesiące temu układ, na podstawie którego USA otrzymają wszystkie dane dotyczące nowego francuskiego samolotu wojskowego o pionowym starcie. W zamian za to dostarczą one Francji danych o nowym samolocie amerykańskim pionowego startu i lądowania.

*

1200 **ŻOŁNIERZY** zachodnioniemieckiej Bundeswehry odbywa obecnie przeszkolenie wojskowe w USA. Główną część szkolonych stanowią lotnicy i obsługa pocisków rakietowych. W najbliższych miesiącach w stanie Arizona rozpocznie się szkolenie dalszych 80 lotników NRF na myśliwcach F-104 „Starfighter".

*

POWSTAŃCY walczący z oddziałami brytyjskimi w południowej części Półwyspu Arabskiego zestrzelili myśliwiec odrzutowy Hawker „Hunter". Samoloty tego typu bombardowały i ostrzeliwały miasta i wioski w rejonie Dżebel Gehaf.

*

1 **SIERPNIA** cztery bombowce USA zbombardowały i ostrzelały wietnamski posterunek graniczny Namkan i wioskę, leżące 20 km od granicy wietnamsko-laotańskiej. Samoloty amerykańskie nadleciały znad terytorium Laosu.

*

PREZYDENT USA Johnson, na konferencji prasowej w Waszyngtonie, poruszył kwestionowane przez partię republikańską zastrzeżone dla prezydenta USA prawo decydowania w sprawie użycia broni nuklearnej. Oświadczył on, że najwyższa władza cywilna, czyli prezydent USA, powinna zachować to prawo i nie przekazywać go dowódcom wojskowym. Prezydent podał do wiadomości, że USA przystąpiły do budowy nowego typu wojskowego samolotu zwiadowczego. Będzie on mógł rozwijać prędkość przekraczającą trzykrotnie prędkość dźwięku.

*

NACZELNE dowództwo wietnamskiej armii ludowej oznajmiło, że siły obrony przeciwlotniczej wietnamskiej armii ludowej zestrzeliły w dniu 5 sierpnia br. nie pięć, lecz osiem samolotów USA, które atakowały różne miejscowości na terenie Demokratycznej Republiki Wietnamu. Uszkodzono ponadto trzy inne samoloty. Jeden pilot amerykański został wzięty do niewoli.

*

RZĄD radziecki wystąpił z protestem przeciwko niebezpiecznej i prowokacyjnej akcji lotnictwa USA, które dokonuje niedopuszczalnych przelotów nad radzieckimi statkami pasażerskimi i transportowymi na wodach międzynarodowych w różnych częściach świata. Fakty działań amerykańskich samolotów wojskowych wobec radzieckich statków miały miejsce na Oceanach Spokojnym i Atlantyckim, na Morzu Śródziemnym, Północnym i na innych wodach międzynarodowych.

*

15 **SAMOLOTÓW** i 4 śmigłowce bombardowały w Kolumbii osiedla rolników, którzy zajęli bezpańskie ziemie w okręgu Marquetalia.

*

W AKCJACH terrorystycznych podejmowanych w południowym Wietnamie przeciwko powstańcom przez lotnictwo amerykańskie okazało się, iż śmigłowce UH-1B posiadają wady konstrukcyjne głowicy wirnika ogonowego. W szeregu przypadków doszło do urwania się wirnika wraz z całym ogonem.

1000 KM NA SZYBOWCU!

Pięć lat minęło właśnie od chwili przekroczenia przez Richarda Schredera pierwszej z dwóch „barier" wyczynu szybowcowego — prędkości 100 km/h na trasie trójkąta 100 km.

31 LIPCA 1964 R. przekroczona została druga bariera: **ALVIS PARKER (USA) NA SZYBOWCU SISU 1 A WYKONAŁ PRZELOT Z ODESSY (TEXAS) DO KIMBALL (NEBRASKA), UZYSKUJĄC NIEOFICJALNĄ ODLEGŁOŚĆ 1036 Km.**

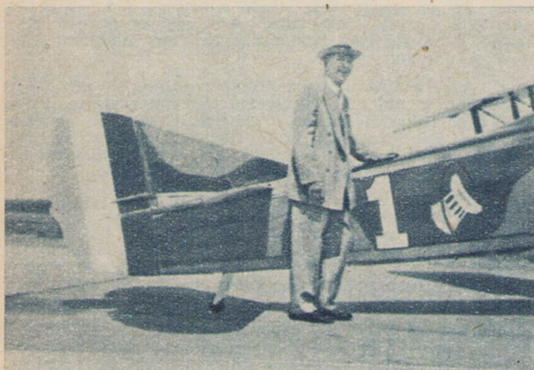
Jest to wynik aż o 160 km lepszy od aktualnego rekordu międzynarodowego, będącego w posiadaniu 3 szybowników NRF (Betzler, Schäuble, Lindner).

(ark)

SKRZYDLATA POLSKA

RAKIETA PO ŚWIECIE

WSPOMNIENIA Z I WOJNY

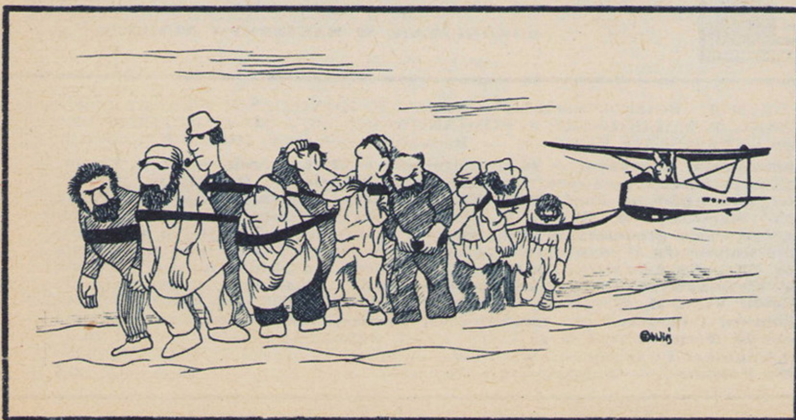


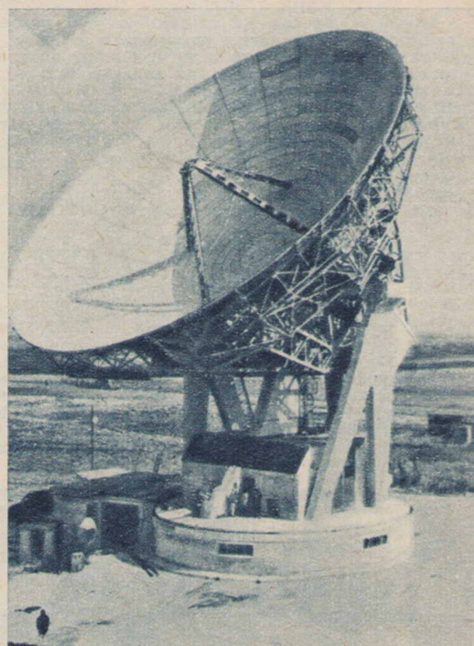
Eddie Rickenbacker, amerykański as z I wojny światowej przy zrekonstruowanym samolocie SPAD VIII sławnej eskadry „Lafayette", w której to barwach latał i świetnie bił Niemców.

LĄDOWANIE ZE SPADOCHRONEM

Szybkie samoloty częstokroć wyhamowują prędkość dobiegu przy pomocy spadochronu. Oto klasyczne lądowanie naszego samolotu wojskowego podpatrzone przez JANUSZA SZYMAŃSKIEGO.

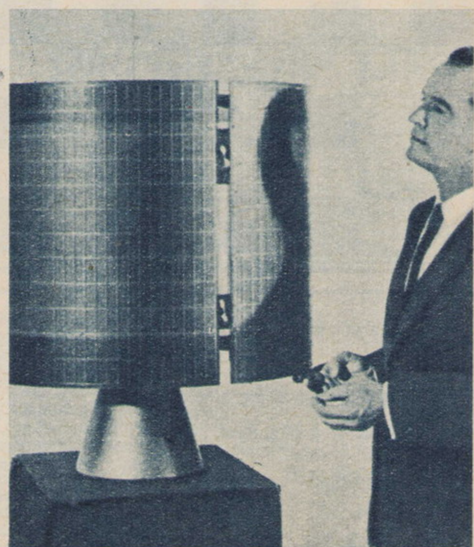






PRZED OLIMPIADĄ

Satelity przekaźnikowe umożliwiają łączność radiową i telewizyjną. Już tegoroczne Igrzyska Olimpijskie będzie oglądał prawie cały świat dzięki kosmicznemu systemowi łączności. Na zdjęciu — jeden z nowych radioteleskopów w Goonhilly Downs (Kornwalia — Anglia).



A oto jak wygląda satelita SYNCOM, który wystrzelono w 1963 roku. Podobny umieszczono obecnie na wielkiej wysokości i on to właśnie umożliwi oglądanie Igrzysk telewidzom.